

François Sieklucki

MANUALE DEL PARAMOTORE

**Questionario d'esame per
l'attestato di volo da diporto o sportivo**

EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO

Indice

Parte 1 · Aerodinamica	2	Parte 6 · Norme di circolazione e elementi di fonie aeronautica	56
Scheda	10	Scheda	61
Soluzioni	84	Soluzioni	92
Parte 2 · Meteorologia	11	Parte 7 · Navigazione aerea	62
Scheda	21	Scheda	71
Soluzioni	85	Soluzioni	93
Parte 3 · Tecnologia e prestazioni degli apparecchi VDS	23	Parte 8 · Elementi di legislazione aeronautica	72
Scheda	32	Scheda	74
Soluzioni	87	Soluzioni	94
Parte 4 · Tecnica di pilotaggio	34	Parte 9 · Sicurezza del volo	75
Scheda	49	Scheda	83
Soluzioni	89	Soluzioni	95
Parte 5 · Operazioni ed atterraggi di emergenza	51		
Scheda	55		
Soluzioni	91		

PARTE 1 · Aerodinamica

- 1 Il fenomeno aerodinamico della vite è caratterizzato da:**
- A** Semiala interna alla rotazione completamente stallata; elevato rateo di discesa; bassa velocità indicata.
 - B** Semiala esterna alla rotazione completamente stallata; elevato rateo di discesa; alta velocità indicata.
 - C** Semiali entrambe stellate; basso rateo di discesa; alta velocità indicata.
 - D** Semiala interna alla rotazione completamente stallata; elevato rateo di discesa; alta velocità indicata.
- 2 In fisica, come si rappresenta convenzionalmente una forza nel diagramma delle forze?**
- A** Con una freccia, di cui l'asta rappresenta il senso di applicazione, la punta l'opposto della direzione di applicazione, e la lunghezza il valore della forza.
 - B** Con una freccia, nella quale direzione, senso e valore della forza vengono rappresentate con simboli a scelta casuale.
 - C** Con una freccia, di cui l'asta rappresenta la direzione di applicazione, la punta il senso di applicazione, e la lunghezza il valore della forza.
 - D** La rappresentazione convenzionale usata in fisica non è di interesse aeronautico.
- 3 Dove trova origine la forza che sostiene l'ala in volo?**
- A** L'ala è sostenuta dal flusso d'aria creato dall'elica.
 - B** Non si sa; non certo dalla pressione atmosferica.
 - C** L'ala è sostenuta dalle differenze di pressione su dorso e ventre, determinate dal movimento relativo nell'aria, grazie al suo profilo.
 - D** L'ala è sostenuta dal campo magnetico terrestre.
- 4 Quale coppia di pressioni dell'aria si determina sul profilo di un'ala in volo?**
- A** Una pressione bassa sul dorso, più alta sul ventre.
 - B** Un aumento di pressione sia sul dorso sia sul ventre.
 - C** Una diminuzione di pressione sia sul dorso sia sul ventre.
 - D** Una diminuzione di pressione sul ventre e un aumento sul dorso.
- 5 La forza determinata dal gioco di pressioni sull'ala, come viene chiamata?**
- A** Resistenza.
 - B** Forza aerodinamica totale.
 - C** Trazione verso l'alto.
 - D** Effetto *magnum*.
- 6 Come viene chiamata la componente della forza aerodinamica totale che sostiene tutto o parte del peso dell'aeromobile?**
- A** Resistenza.
 - B** Trazione.
 - C** Peso.
 - D** Portanza.
- 7 Come viene realizzato il movimento dell'ultraleggero nell'aria?**
- A** Con un surriscaldamento dell'aria circostante.
 - B** Mediante l'accelerazione all'indietro di una massa d'aria, determinata dall'elica mossa dal motore, e/o dalla componente del peso lungo la traiettoria.
 - C** Mediante la spinta determinata dal vento direttamente sull'elica.
 - D** Con una costante diminuzione del peso dovuto al consumo di carburante.
- 8 L'equilibrio delle forze in volo rettilineo livellato prevede che:**
- A** La portanza è più alta del peso e la trazione maggiore della resistenza.
 - B** La portanza è uguale al peso e la trazione è uguale alla resistenza.
 - C** La portanza è uguale al peso, e la trazione deve essere maggiore della resistenza.
 - D** Non esiste alcuna relazione tra portanza, peso, trazione e resistenza.
- 9 Gli assi dell'ultraleggero sono:**
- A** Longitudinale, trasversale e ortodromico.
 - B** Longitudinale, trasversale e verticale.
 - C** Longitudinale, trasversale e obliquo.
 - D** Longitudinale, trasversale, asintotico.

- 10** Tra le cause che determinano la nascita della portanza vi è la differenza di velocità di scorrimento delle particelle d'aria sul dorso e sul ventre dell'ala. Vero o falso?
- A** Vero.
B Falso.
- 11** La velocità delle particelle d'aria su di un'ala in volo è:
- A** Minore sul dorso che sul ventre.
B Maggiore sul dorso che sul ventre.
C La stessa da entrambe le parti.
D Nessuna delle risposte precedenti è corretta.
- 12** Il flusso d'aria sul dorso dell'ala in volo normale genera:
- A** Una depressione.
B Una pressione.
C Importanti formazioni di vortici.
D Non ha influenza sulla pressione.
- 13** Il flusso d'aria sul ventre dell'ala in volo normale genera:
- A** Globalmente, una pressione maggiore rispetto al dorso.
B Importanti formazioni di vortici.
C Una depressione.
D Non ha influenza sulla pressione.
- 14** La portanza prodotta da un profilo alare agisce:
- A** Mediamente tra la corda e il vento relativo.
B In senso contrario al vento relativo.
C Parallelamente al vento relativo.
D Perpendicolarmente al vento relativo.
- 15** La portanza dell'ala è il risultato:
- A** Della pressione positiva agente sul dorso e sul ventre.
B Della pressione negativa agente sul ventre e di quella positiva agente sul dorso.
C Dalla minor pressione esistente sul dorso rispetto a quella sul ventre.
D Della pressione negativa agente sul dorso e sul ventre.
- 16** Che cos'è il centro di pressione?
- A** È il luogo dei punti che hanno la stessa pressione atmosferica.
- 17** Per sviluppare la stessa portanza all'aumentare dell'altitudine, un aeroplano deve volare:
- A** A una velocità vera (TAS) più bassa a parità di angolo d'incidenza.
B Alla stessa velocità vera (TAS) indipendentemente dall'angolo d'incidenza.
C A una velocità vera (TAS) più bassa con un angolo d'incidenza più basso.
D A una velocità vera (TAS) più elevata a parità di angolo d'incidenza.
- 18** In salita e in discesa il carico sopportato dall'ala è maggiore, minore o uguale al peso reale dell'aeromobile?
- A** Maggiore.
B Minore.
C Uguale.
- 19** Durante la discesa, una componente del peso:
- A** Si annulla.
B Si somma alla trazione.
C Si sottrae alla trazione.
D Si aggiunge alla componente di peso lungo la traiettoria.
- 20** In virata a quota costante, il carico supportato dall'ala è maggiore, minore o uguale al peso reale dell'aeromobile?
- A** Maggiore.
B Minore.
C Uguale.
- 21** Quando un corpo è in equilibrio stabile?
- A** Quando tende ad allontanarsi dalla posizione iniziale una volta che ne sia stato allontanato da una causa esterna.
B Quando tende a mantenere la nuova posizione assunta quando sia stato allontanato da quella iniziale.
C Quando tende a riassumere la posizione iniziale quando ne sia allontanato da una causa esterna.
D Nessuna delle risposte precedenti è corretta.
- 22** La tendenza di un aeroplano a sviluppare forze che lo riportino alla condizione di volo stabilizzato dopo esserne stato allontanato, si chiama?
- A** Controllabilità.

- B** Manovrabilità.
C Stabilità statica.
D Bilanciamento.

23 Quando un corpo è in equilibrio instabile?

- A** Quando tende ad allontanarsi dalla posizione iniziale una volta che ne sia stato allontanato da una causa esterna.
B Quando tende a mantenere la nuova posizione assunta quando sia stato allontanato da quella iniziale.
C Quando tende a riassumere la posizione iniziale quando ne sia allontanato da una causa esterna.
D Nessuna delle risposte precedenti è corretta.

24 Il fattore di carico (G) è:

- A** Il rapporto tra il peso dell'ultraleggero e la proiezione al suolo della pianta alare.
B Il rapporto tra la velocità dell'ultraleggero e l'accelerazione di gravità dovuta alla potenza del motore.
C Il rapporto tra peso apparente e peso reale dell'ultraleggero.

25 In volo rettilineo orizzontale uniforme il fattore di carico è pari a:

- A** 0.
B 1.
C 2.
D 3.

26 Se con un aeromobile del peso di 450 kg si raggiunge il fattore di carico 3, il carico complessivo cui sono sottoposte le strutture dell'aeroplano sono:

- A** 450 kg.
B 900 kg.
C 1.350 kg.
D 4.500 kg.

27 Durante la virata a quota costante il fattore di carico:

- A** Aumenta con l'aumentare dell'inclinazione laterale.
B Diminuisce con l'aumentare dell'inclinazione laterale.
C Rimane costante a qualsiasi inclinazione laterale.
D Aumenta con la diminuzione dell'inclinazione laterale.

28 Durante una virata a quota costante si sviluppa un fattore di carico = 2. In tal caso la portanza dovrà essere:

- A** Uguale al peso dell'ultraleggero.

- B** Di poco superiore al peso dell'ultraleggero.
C Il doppio del peso dell'ultraleggero.
D Inferiore al peso dell'ultraleggero.

29 Durante la virata a quota costante e con inclinazione laterale di 60° si sviluppa:

- A** Un fattore di carico uguale al peso dell'ultraleggero.
B Un fattore di carico uguale a 2.
C Un fattore di carico uguale a 1.
D Un fattore di carico uguale alla metà del peso dell'ultraleggero.

30 Relativamente alla condizione di stallo, quando l'aereo stalla:

- A** Si formano dei vortici e i filetti d'aria si staccano dal dorso dell'ala.
B Si forma un flusso d'aria laminare.
C Il flusso d'aria aumenta la portanza.
D Il flusso d'aria provoca una diminuzione di resistenza.

31 Lo stallo di un'ala è un fenomeno la cui apparizione dipende essenzialmente da:

- A** Un certo valore critico di IAS.
B Un certo valore dell'angolo d'incidenza.
C Un'improvvisa diminuzione di resistenza.
D Una particolare variazione della densità dell'aria.

32 Lo stallo cui si riferiscono le relative velocità riportate sul manuale di volo sono in rapporto all'ultraleggero sottoposto alla sola accelerazione di gravità di 1 g.

Come si definisce lo stallo che avviene ad accelerazioni superiori a 1 g, come in virata e in richiamata?

- A** Il nome non prende aggettivi.
B Stallo diverso.
C Stallo dinamico o accelerato, "G" stallo.
D Non viene considerato dal pilota esperto.

33 Quale effetto ha un aumento del fattore di carico su un aeroplano che stalla?

- A** L'aeroplano stalla a una velocità più alta.
B L'aeroplano tende a entrare in vite.
C L'aeroplano è più difficile da governare.
D L'aeroplano manifesta una tendenza al rollio e all'imbarata non appena entra in stallo.

34

Lo stallo accelerato non si verifica purché si mantenga, nelle virate e richiamate accentuate, una velocità almeno pari a quella di stallo in VRO. Vero o falso?

- A** Vero.
B Falso.

35

Prima dello stallo, la curva del C_p indica che, superata una certa incidenza, si verifica una diminuzione di portanza. Ciò è vero anche per la resistenza?

- A** Tutt'altro: in tali condizioni la resistenza subisce un considerevole aumento.
B Dipende dalla densità dell'aria.
C Qualche volta diminuisce come la portanza.

36

Quale influenza ha il peso dell'ultraleggero sulla velocità di stallo?

- A** Ne diminuisce il valore.
B Ne aumenta il valore.
C Non ha influenza.

37

In salita, con potenza applicata, come varia la velocità di stallo?

- A** Diminuisce in quanto parte del peso del velivolo è sostenuto dalla trazione.
B Aumenta solo per gli ULM avanzati.
C Non cambia se non per volere del pilota.

38

Quale delle seguenti affermazioni attinenti allo stallo è corretta?

- A** Lo stallo avviene solo a velocità molto basse.
B La velocità di stallo non è fissa.
C La velocità di stallo per un determinato aeroplano è la stessa indipendentemente dalla manovra di volo.
D La velocità di stallo di un determinato aeroplano è la stessa indipendentemente dalla configurazione.

39

L'angolo di incidenza svolge un ruolo fondamentale in tutti i problemi inerenti il volo ed è l'angolo compreso:

- A** Tra il piano alare e l'orizzonte artificiale.
B Tra la corda del profilo considerato e la direzione del vento relativo.
C Tra la direzione del vento relativo e il bordo di uscita del profilo.
D Tra il piano di volo orizzontale e l'asse longitudinale dell'ultraleggero.

40

L'effetto aerodinamico più importante che dà luogo alla portanza è:

- A** La depressione sul dorso dell'ala.
B La depressione sul ventre dell'ala.
C La pressione sul ventre dell'ala.
D La pressione sul dorso dell'ala.

41

I fattori da cui dipende la portanza sono:

- A** L'angolo di incidenza e la velocità relativa.
B La densità dell'aria.
C La forma del profilo e la superficie alare.
D Tutti i fattori sopra elencati.

42

I fattori da cui dipende la resistenza sono:

- A** La velocità del vento relativo.
B La densità dell'aria.
C La superficie alare, la forma del profilo, l'attrito, i vortici marginali.
D Tutti i fattori sopra elencati.

43

Come si comportano i filetti fluidi sul dorso dell'ala quando l'aereo stalla?

- A** Si formano dei vortici e i filetti d'aria si staccano.
B Si forma un flusso d'aria laminare.
C Il flusso d'aria aumenta la portanza.
D Il flusso d'aria provoca una diminuzione della resistenza.

44

La velocità di stallo indicata a livello del mare rispetto a quella in quota sarà:

- A** Maggiore.
B Minore.
C Uguale.
D Nessuna delle precedenti risposte è corretta.

45

Lo stallo di un'ala è un fenomeno la cui apparizione dipende essenzialmente da:

- A** Un certo valore critico della IAS.
B Un certo valore dell'angolo di incidenza.
C Un'improvvisa diminuzione della resistenza.
D Una particolare variazione della densità dell'aria.

46

La resistenza indotta è:

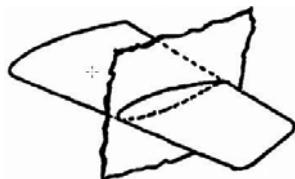
- A** La somma della resistenza di attrito e di forma.
B La resistenza dovuta ai vortici di estremità alari.
C La differenza fra la resistenza di forma e di attrito.

- D Il rapporto adimensionale fra la resistenza di forma e di attrito.

47 Il centro di pressione di un profilo si definisce come:

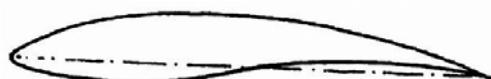
- A Il punto di intersezione della linea media dell'ala con l'asse longitudinale dell'ultraleggero.
 B Il punto di applicazione della forza peso.
 C Il punto di applicazione della forza aerodinamica.
 D Il punto rispetto al quale la risultante delle forze aerodinamiche è costante al variare dell'incidenza.

48 Sezionando un'ala con un piano ideale parallelo alla direzione del moto e perpendicolare al piano trasversale dell'ala stessa, si determina una figura geometrica che prende il nome di:



- A Contorno.
 B Profondità.
 C Alettone.
 D Profilo alare.

49 Il profilo alare rappresentato appartiene alla categoria:



- A Dei piano/convessi.
 B Dei concavi/convessi.
 C Dei biconvessi asimmetrici.
 D Dei biconvessi simmetrici.

50 Esistono assetti e configurazioni nei quali la potenza disponibile non è sufficiente a mantenere la quota?

- A Sì.
 B No.

51 Quando la potenza erogata non è sufficiente a mantenere la quota, come reagisce l'ultraleggero?

- A Non mostra segni particolari.
 B Stalla immediatamente.
 C Si mette in discesa, tanto più ripida quanto maggiore è la carenza di potenza.
 D Tende a prendere un V_z negativo tanto più basso quanto più alta è la carenza di potenza.

52

Il baricentro, o centro di gravità, è il punto:

- A Di applicazione della portanza sulla corda del profilo.
 B Di intersezione della linea media dell'ala con l'asse longitudinale.
 C Di applicazione della forza risultante di tutte le forze peso.
 D Rispetto al quale la risultante delle forze aerodinamiche è costante al variare dell'incidenza.

53

Nel volo in salita rettilinea a velocità costante:

- A La portanza è maggiore di quella in volo orizzontale.
 B La portanza è minore di quella in volo orizzontale.
 C La portanza è uguale a quella in volo orizzontale.
 D Nel volo in salita la portanza è indipendente dall'angolo di incidenza.

54

Nel volo in salita rettilinea a velocità costante:

- A La trazione deve bilanciare la resistenza aerodinamica.
 B La trazione deve bilanciare la resistenza aerodinamica e la componente del peso secondo la traiettoria.
 C La trazione deve bilanciare il peso dell'aeromobile.
 D La trazione deve essere sempre maggiore del peso dell'ultraleggero, che altrimenti non salirebbe.

55

Perché un aereo possa mantenere una traiettoria rettilinea orizzontale senza variare la quota, occorre che:

- A La portanza sia superiore al peso.
 B La trazione uguagli la resistenza.
 C La risultante aerodinamica equilibri il peso a vuoto e la resistenza.
 D La risultante aerodinamica sia inferiore alla massa.

56

Durante la discesa, la trazione:

- A Si somma alla resistenza indotta.
 B Si sottrae al peso.
 C Si aggiunge al peso apparente.
 D Si aggiunge alla componente del peso lungo la traiettoria, se non da questa interamente costituita.

57

Durante la discesa, la portanza è:

- A Maggiore di quella corrispondente al volo orizzontale.
 B Uguale a quella corrispondente al volo orizzontale.
 C Minore di quella corrispondente al volo orizzontale.
 D Uguale alla trazione.

58**L'asse longitudinale di un ultraleggero viene anche chiamato:**

- A** Asse di rollio.
- B** Asse di beccheggio.
- C** Asse di imbardata.
- D** Asse di rotazione.

59**L'asse trasversale di un ultraleggero viene anche chiamato:**

- A** Asse di rollio.
- B** Asse di beccheggio.
- C** Asse di imbardata.
- D** Asse di rotazione.

60**L'asse verticale di un ultraleggero viene anche chiamato:**

- A** Asse di rollio.
- B** Asse di beccheggio.
- C** Asse di imbardata.
- D** Asse di rotazione.

61**Durante la salita, la portanza è:**

- A** Maggiore di quella corrispondente al volo orizzontale.
- B** Uguale a quella corrispondente al volo orizzontale.
- C** Minore di quella corrispondente al volo orizzontale.
- D** Uguale alla trazione.

62**Durante la salita, la trazione deve equilibrare:**

- A** La resistenza e la componente del peso lungo la traiettoria.
- B** La portanza.
- C** Il peso apparente.
- D** La resistenza e il peso apparente.

63**La relazione tra la trazione e la resistenza all'aria in volo di crociera rettilineo orizzontale a velocità costante è:**

- A** La trazione è più grande della resistenza.
- B** La trazione è più piccola della resistenza.
- C** Trazione e resistenza sono uguali.
- D** La differenza tra la trazione e la resistenza è uguale alla portanza.

64**Come si deve volare per percorrere in volo planato, in aria calma, la maggior distanza possibile?**

- A** Alla velocità minima.

- B** Alla velocità di massima efficienza.
- C** Alla velocità massima.
- D** Alla velocità di discesa minima.

65**Come si deve volare, in aria calma e in volo planato, per rimanere in volo il più a lungo possibile?**

- A** Alla velocità minima variometrica.
- B** Con gli ipersostentatori completamente fuori.
- C** Alla velocità di maggior efficienza.
- D** Alla velocità minima.

66**La velocità di stallo indicata a livello del mare rispetto a quella in quota, non considerando fenomeni di compressibilità, sarà:**

- A** Maggiore.
- B** Minore.
- C** Uguale.
- D** Nessuna delle precedenti risposte è corretta.

67**La velocità di stallo di un aereo viene influenzata dal carico?**

- A** No.
- B** Sì, aumenta con l'aumento del carico.
- C** Sì, diminuisce con l'aumento del carico.
- D** La domanda è errata, poiché la velocità di stallo è influenzata solo dalla densità dell'aria.

68**Quale delle seguenti affermazioni è corretta?**

- A** La velocità indicata di stallo a livello del mare è maggiore di quella a 5.000 ft.
- B** La velocità indicata di stallo a livello del mare è inferiore a quella a 5.000 ft.
- C** La velocità indicata di stallo a livello del mare è uguale a quella a 5.000 ft.
- D** Non è possibile stabilire l'affermazione corretta in quanto la velocità indicata di stallo dipende dalla densità dell'aria a quella quota.

69**Un ultraleggero con efficienza E = 12:**

- A** Percorre la massima distanza in volo planato con un angolo di 12° rispetto alla linea dell'orizzonte.
- B** Percorre la massima distanza in volo planato con una velocità di discesa aumentata di 1/12 della velocità minima ammissibile.
- C** Ha un rapporto tra distanza massima percorsa in volo planato e la velocità di discesa uguale a 12.
- D** Percorre in volo planato e in assenza di vento una distanza orizzontale di 12 NM con una perdita di quota di 1 NM.

70**La resistenza indotta è originata:**

- A** Dall'attrito dell'aria sulla superficie più o meno ruvida dell'ala.
- B** Dallo spessore più o meno rilevante del profilo.
- C** Dalla deflessione dei filetti fluidi sui piani di coda.
- D** Dalla presenza dei vortici marginali di estremità alare.

71**L'allungamento alare è definito come:**

- A** Il sistema telescopico che permette di variare l'apertura alare per facilitare l'hangaraggio.
- B** Il rapporto tra l'apertura alare e la corda, oppure tra il quadrato dell'apertura e la superficie alare.
- C** Il rapporto tra il quadrato lunghezza delle superfici di comando e l'apertura alare.
- D** Il rapporto tra la superficie alare e la portanza.

72**Tra le seguenti affermazioni relative al volo librato, qual è la sola esatta?**

- A** Per realizzare la massima distanza è preferibile che il peso dell'ultraleggero sia il più basso possibile.
- B** La massima distanza in volo librato si realizza all'angolo di incidenza corrispondente alla massima efficienza.
- C** Per realizzare la massima distanza è necessario effettuare la discesa con l'angolo di pendenza massimo.
- D** Per realizzare, in presenza di vento contrario, la massima distanza in volo librato, è necessario scendere a una IAS inferiore a quella corrispondente alla massima efficienza.

73**Lo stallo si può verificare:**

- A** Solo a bassa velocità, a qualsiasi valore dell'incidenza.
- B** Solo a bassa velocità, con incidenza oltre l'angolo critico.
- C** A qualsiasi velocità, con incidenza oltre l'angolo critico.
- D** A velocità elevata, con incidenza pari all'angolo di minima efficienza.

74**Da quali tipi di resistenza è composta la resistenza aerodinamica di un'ala di parapendio?**

- A** Dalla resistenza di attrito, da quella di forma e da quella indotta.
- B** Dalla resistenza di forma e da quella indotta.
- C** Dalla resistenza di attrito e da quella di forma.

75**Che cosa s'intende per strato limite?**

- A** Lo strato d'aria compreso tra superficie alare e superficie interna del tubo di flusso in cui vola l'ala.

- B** Lo strato d'aria immediatamente esterno al tubo di flusso in cui è immersa l'ala.

- C** Lo strato d'aria più prossimo all'ala compreso tra la superficie alare e lo strato nel quale la velocità del vento relativo è quella di regime.

76**Lo scopo principale per cui si tende ad aumentare l'allungamento alare è:**

- A** Ottenere minore resistenza di forma.
- B** Ottenere minore resistenza d'attrito.
- C** Ottenere minore resistenza indotta.

77**Se un profilo alare vola con un assetto di +6° e un'incidenza di +10° la sua traiettoria è:**

- A** Ascendente e inclinata verso l'alto rispetto al piano orizzontale di 4 gradi.
- B** Discendente e inclinata verso il basso rispetto al piano orizzontale di 4 gradi.
- C** Orizzontale.

78**In volo, incidenza e assetto di un profilo coincidrebbero:**

- A** Qualora la traiettoria di volo fosse orizzontale in aria calma.
- B** Qualora la traiettoria di volo fosse orizzontale.
- C** Qualora la traiettoria di volo fosse curvilinea.

79**Che cos'è la trazione nel volo planato?**

- A** È una forza ed è la componente del peso orientata nella direzione della traiettoria di volo.
- B** È una forza ed è la componente del peso orientata perpendicolarmente alla traiettoria di volo.
- C** È una forza che varia al variare della pendenza della traiettoria, ma è indipendente dal peso.

80**Se a seguito di una parziale "chiusura" del parapendio la sua superficie alare si riduce:**

- A** Il carico alare rimane lo stesso.
- B** Il carico alare aumenta.
- C** Il carico alare si riduce.

81**Come varia mediamente la posizione del centro di pressione al variare dell'incidenza su profili autostabili?**

- A** Diminuendo l'incidenza il centro di pressione avanza e aumentando l'incidenza il centro di pressione arretra.
- B** Diminuendo l'incidenza il centro di pressione arretra e aumentando l'incidenza il centro di pressione avanza.
- C** Al variare dell'incidenza il centro di pressione non si sposta.

82**In condizioni di vento contrario, usando la stessa ala, il pilota con un maggiore carico alare:**

- A** Volerà con un'efficienza massima al suolo minore di quella realizzata dal pilota più leggero (carico alare minore).
- B** Volerà con un'efficienza al suolo identica a quella realizzata dal pilota più leggero.
- C** Volerà con un'efficienza massima al suolo maggiore di quella realizzata dal pilota più leggero.

83**In condizioni di vento a favore, usando la stessa ala, il pilota con un maggiore carico alare:**

- A** Volerà con un'efficienza massima al suolo minore di quella realizzata dal pilota più leggero (carico alare minore).
- B** Volerà con un'efficienza massima al suolo maggiore di quella realizzata dal pilota più leggero.
- C** Volerà con un'efficienza massima al suolo identica a quella realizzata dal pilota più leggero.

84**Che cosa s'intende per autostabilità di un profilo?**

- A** Una tendenza a cabrare o picchiare a seguito di un qualsiasi intervento del pilota sui comandi.
- B** Una tendenza a picchiare comunque dopo il verificarsi di uno stallo accentuato.
- C** Una tendenza a tornare, autonomamente, alle condizioni di equilibrio dinamico anche senza l'intervento del pilota.

85**La posizione bassa del baricentro del parapendio comporta:**

- A** Una minore stabilità.
- B** Un minore sforzo di azionamento dei comandi nel parapendio.
- C** Una possibilità di avere delle oscillazioni più ampie.

86**Sulla polare delle velocità di un'ala, normalmente la massima velocità orizzontale si realizza volando:**

- A** Al valore d'incidenza cui corrisponde una resistenza maggiore a quella che si ottiene alla massima efficienza d'aria.
- B** Al valore d'incidenza cui corrisponde il miglior rapporto superficie proiettata/allungamento.
- C** Al valore d'incidenza massimo.

87**Quali valori si possono ricavare dalla polare delle velocità di un'ala?**

- A** Quelli della portanza al variare dell'incidenza.
- B** Quelli della resistenza al variare dell'incidenza.
- C** Quelli delle velocità orizzontali e verticali ai vari angoli d'incidenza.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-399

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
76	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
81	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
82	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
84	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
85	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
86	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

PARTE 2 · Meteorologia

1 L'umidità assoluta si definisce come:

- A La quantità in grammi di vapore acqueo contenuta in un metro cubo di aria umida.
- B La quantità in volume di vapore acqueo contenuta in un metro cubo di aria secca.
- C La quantità in grammi di vapore acqueo richiesta per saturare un metro cubo di aria.
- D La differenza fra il grado di umidità e l'umidità relativa di un metro cubo di aria.

2 L'umidità specifica si definisce come:

- A La quantità in grammi di vapore acqueo contenuta in un metro cubo di aria secca.
- B La quantità in volume di vapore acqueo contenuta in un metro cubo di aria secca.
- C La quantità in grammi di vapore acqueo contenuta in kg di aria umida.
- D La differenza fra il grado di umidità e l'umidità relativa di un metro cubo d'aria.

3 L'umidità relativa si definisce come:

- A Il volume di vapore acqueo contenuto in un kg di aria.
- B La percentuale di vapore acqueo richiesta per saturare un metro cubo di aria.
- C Il rapporto tra il contenuto di vapore nell'aria e il contenuto che sarebbe richiesto per la saturazione.
- D La quantità di vapore acqueo contenuta nell'aria.

4 La temperatura di rugiada (Dew Point) è:

- A La temperatura alla quale l'aria diventerebbe satura, se raffreddata senza subire variazioni di pressione.
- B La temperatura alla quale l'aria diventerebbe satura, se riscaldata senza subire variazioni di pressione.
- C La temperatura richiesta per ottenere la saturazione dell'aria, per ogni mb di diminuzione della pressione.
- D La temperatura richiesta per ottenere la saturazione dell'aria.

5 Conoscendo la temperatura ambiente e la temperatura di rugiada di una località, il pilota potrà prevedere:

- A La possibilità di precipitazioni temporalesche nella zona.
- B La possibilità di pioggia nella zona.
- C La possibilità di formazione di nebbia, se le due temperature sono uguali o molto vicine.
- D La possibilità di formazione di nebbia, se la temperatura di rugiada è superiore alla temperatura ambiente.

6 Il vapor d'acqua è visibile a occhio nudo?

- A Talvolta.
- B Solo con particolari occhiali.
- C No.
- D Sì.

7 Quando una massa d'aria si dice "satura"?

- A Quando la sua temperatura diminuisce rapidamente.
- B Quando la temperatura di rugiada è maggiore della temperatura ambiente.
- C Quando contiene tutto il vapore che le è consentito in funzione della temperatura.
- D Quando contiene almeno la metà del vapore che le è consentito in funzione della temperatura.

8 Se una massa d'aria con temperatura 23° C ha un'umidità relativa del 70% significa che:

- A L'aria è satura.
- B La quantità del vapor d'acqua presente dovrebbe aumentare del 70% per raggiungere la saturazione.
- C L'aria possiede il 70% del vapor d'acqua che potrebbe determinare la saturazione a 23° C di temperatura.
- D Non esiste relazione tra vapor acqueo e temperatura.

9 In riferimento ai limiti verticali della troposfera, la cui altezza è considerata mediamente sui 12 km, una delle seguenti affermazioni è quella esatta:

- A L'altezza della troposfera è costante rispetto a qualsiasi punto della superficie terrestre.

- B** L'altezza della troposfera è massima all'equatore e minima ai poli.
- C** L'altezza della troposfera è massima ai poli e minima all'equatore.
- D** Nessuna delle suddette affermazioni è esatta, perché l'altezza della troposfera è continuamente variabile senza alcuna legge particolare.

10 I fenomeni meteorologici determinanti per il tempo, si manifestano:

- A** Nella troposfera dove c'è aria sufficiente affinché si formino.
- B** Nella ionosfera.
- C** Nella stratosfera.
- D** Nello strato di Heavy Side.

11 La pressione di 850 mb in aria standard corrisponde all'incirca a una quota di:

- A** 3.000 m.
- B** 5.500 m.
- C** 7.200 m.
- D** 1.500 m.

12 Lo strumento per misurare la pressione atmosferica è:

- A** L'anemometro.
- B** Il pressometro.
- C** Il barometro.
- D** Il variometro.

13 Salendo in quota la pressione atmosferica diminuisce: tale diminuzione prende il nome di:

- A** Gradiente orizzontale.
- B** Gradiente barico verticale.
- C** Isoallobara verticale.
- D** Gradiente geostrofico.

14 Che cos'è il gradiente di pressione dell'atmosfera standard?

- A** È la variazione media diurna della pressione all'equatore.
- B** È la variazione della pressione per effetto della condensazione.
- C** Nulla che interessi il pilota.
- D** È la legge con la quale il valore delta pressione varia con la quota.

15 La pressione atmosferica si definisce come:

- A** Il peso di un metro cubo di aria secca, misurato al livello del mare.

- B** Il peso di una colonna di mercurio alta 1.013 M.M.
- C** Il peso di una colonna di aria alta 10 m su un metro quadrato di superficie terrestre.
- D** Il peso della colonna di aria che sovrasta l'unità di superficie.

16 In aria standard, di quanto diminuisce all'incirca la temperatura per ogni 1.000 m di quota?

- A** 2° C.
- B** 4° C.
- C** 6,5° C.
- D** 8° C.

17 Che cos'è il gradiente di temperatura dell'atmosfera standard?

- A** È la variazione media diurna della temperatura all'equatore.
- B** È la legge con la quale il valore della temperatura varia con la quota.
- C** È la variazione della temperatura per effetto della condensazione.

18 Durante la salita, la temperatura nella troposfera varia nel modo seguente:

- A** Aumenta.
- B** Rimane costante.
- C** Diminuisce.
- D** Aumenta negli strati inferiori e diminuisce in seguito.

19 Il gradiente termico verticale in atmosfera standard è pari a:

- A** 1° C ogni 100 m.
- B** 2° C ogni 1.000 m.
- C** 6,5° C ogni 1.000 m.
- D** 6,5° C ogni 100 m.

20 Il fattore che ci indica se l'aria è stabile o instabile è:

- A** Il gradiente banco verticale.
- B** Il gradiente termico verticale.
- C** Il gradiente barico orizzontale.
- D** La presenza o meno di nubi convettive.

21 Supponendo di essere in presenza di aria umida e instabile, associata a elevata temperatura al suo-lo, vi è la possibilità di incontrare:

- A** Forti correnti ascendenti e nubi cumuliformi.
- B** Aria calma e tempo eccellente per il volo.
- C** Nebbia e pioviggine.
- D** Continui rovesci di pioggia di acqua sopraffusa.

- 22** Alle volte una particella d'aria si solleva e inizia un moto verticale senza che vi sia scambio di calore con l'aria circostante, detta aria ambiente. Che nome prende tale tipo di sollevamento?
- A** Anabatico.
B Meccanico.
C Convettivo.
D Adiabatico.
- 23** Sollevamento adiabatico significa:
- A** Senza variazioni apprezzabili di temperatura.
B Senza variazione di pressione atmosferica.
C Con scambio di calore con l'esterno.
D Senza scambio di calore con l'esterno.
- 24** Se una particella d'aria è carica di umidità, il raggiungimento del punto di condensazione, influenza in qualche modo la sua eventuale salita?
- A** Sì.
B No.
C Indifferente.
D Dipende dai casi.
- 25** Durante il giorno, sopra quali luoghi della superficie terrestre, alla stessa latitudine, l'aria in vicinanza del suolo è maggiormente riscaldata per irraggiamento?
- A** Sopra laghi e mari.
B Sopra prati e boschi.
C Sopra rocce e spiagge sabbiose asciutte.
D Sopra boschi e mari.
- 26** I moti convettivi dell'aria sono:
- A** Movimenti orizzontali di masse d'aria, da una zona di alta pressione a una zona di bassa pressione.
B Movimenti ascendenti di masse d'aria fredda che tendono a scendere per gravità verso il suolo.
C Moti verticali dell'aria che si verificano a causa del diverso riscaldamento di alcune zone della superficie terrestre.
D Moti circolatori dell'aria che circola in senso orario attorno a un centro di alta pressione.
- 27** Quando vi è calma di vento al suolo, l'attività termoconvettiva in pianura e nelle valli dà origine a:
- A** Vento geostrofico.
B Bolle termiche a carattere discendente.
C Bolle termiche che si sollevano.
D Nessun fenomeno particolare.
- 28** Qual è la condizione principale che dà origine alla circolazione convettiva in una situazione frontale?
- A** L'instabilità dell'aria.
B Il gradiente termico verticale standard.
C Il tempo di esposizione ai raggi solari.
D La differente natura del terreno con conseguenti differenti gradi di riscaldamento.
- 29** La differente natura del terreno esposta ai raggi solari provoca:
- A** La circolazione termica convettiva.
B I venti di gradiente.
C L'instabilità dell'aria.
D Il formarsi di nubi stratificate.
- 30** Se l'aria è moderatamente instabile, una particella d'aria umida che salendo raggiunga la condensazione diventerà:
- A** Stabile.
B Ancora più instabile.
C Di equilibrio indifferente.
D Ancora più stabile.
- 31** Durante l'ascesa di una particella di aria umida, quando il vapore acqueo in essa contenuto comincia a condensare, la particella d'aria:
- A** Salirà ancora più velocemente.
B Salirà meno velocemente.
C Arresterà la sua salita.
D Dopo un'iniziale salita comincerà a scendere.
- 32** L'aria è stabile e una particella riscaldata comincia a salire. Se detta particella arriva a condensarsi prima di aver raggiunto l'equilibrio di temperatura con l'aria esterna:
- A** Arresterà la sua salita.
B Comincerà a scendere.
C Rimarrà in equilibrio.
D Continuerà a salire.
- 33** Il fenomeno dell'inversione termica al suolo può essere dovuto a:
- A** L'aria a contatto con il suolo viene raffreddata a causa della compressione esercitata dalla massa d'aria sovrastante.
B L'aria a contatto con il suolo, particolarmente freddo nelle notti serene, viene raffreddata in maggior misura di quella posta a una certa altezza.
C L'aria adiacente al terreno nelle zone polari risulta più calda di quella in quota.

- D** L'aria adiacente al terreno nelle zone temperate risulta più calda di quella in quota.

34 **L'inversione termica al suolo, qualora l'aria contenga una certa quantità di vapore acqueo, può dar luogo:**

- A** A nubi cumuliformi.
B A nubi temporalesche.
C Alla nebbia.
D Alla pioggia.

35 **L'inversione termica al suolo, che può verificarsi per irraggiamento da una superficie fredda o per scorrimento di una massa d'aria calda sulla sudetta superficie, può dar luogo, in determinate condizioni di umidità e temperatura a:**

- A** Nebbia di irraggiamento; nebbia di avvezione.
B Nebbia di sollevamento.
C Nebbia di accumulazione.
D Formazione di nubi cumuliformi.

36 **L'inversione termica in quota, può dar luogo a:**

- A** Nebbia di condensazione.
B Nubi stratificate.
C Nebbia di irraggiamento.
D Nubi temporalesche.

37 **In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alla nubi basse:**

- A** Strati, stratocumuli, nembostrati, cumuli.
B Strati, stratocumuli, nembostrati.
C Strati, stratocumuli, nembostrati, cumulonembi.
D Cumuli, cumulonembi, cirrostrati.

38 **In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alle nubi medie:**

- A** Cumulonembi e nembostrati.
B Altostrati e altocumuli.
C Altostrati, altocumuli e cirrocumuli.
D Cumuli e altocumuli.

39 **In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alle nubi alte:**

- A** Nembostrati e nembocumuli.
B Cirri, cirrostrati e cirrocumuli.
C Cirri, altostrati e altocumuli.
D Altostrati e altocumuli.

40 **A quale famiglia di nubi appartengono i cumulonembi?**

- A** Nubi basse.
B Nubi medie.
C Nubi alte.
D Nubi a sviluppo verticale.

41 **Quali fenomeni sono associati ai cumulonembi?**

- A** Ghiaccio, turbolenza, freddo, scarsa visibilità.
B Pioggia continua, scarsa visibilità, calma di vento.
C Precipitazioni, ghiaccio, turbolenza, fenomeni elettrici.
D Precipitazioni, calma di vento, tuoni e fulmini.

42 **Qual è il fenomeno principale associato alle nubi stratificate tipo nembostrati?**

- A** Temporali, grandine.
B Pioggerella e forte vento.
C Pioggia continua e forte, scarsa visibilità al suolo.
D Pioggerella, nebbia.

43 **In relazione all'altezza della loro base, le nubi vengono suddivise in:**

- A** Nubi basse (base fino a 2.000 m); nubi medie (base da 2.000 a 6.000 m); nubi alte (base oltre i 6.000 m).
B Nubi basse (base fino a 2.000 hPa); nubi medie (base da 2.000 a 6.000 hPa); nubi alte (base oltre i 6.000 hPa).
C Nubi basse (base fino a 100 ft); nubi medie (base da 100 a 500 ft); nubi alte (base oltre i 500 ft).
D Nubi stratiformi, nubi adiabatiche, nubi avanzate.

44 **Le nubi cumuliformi appartengono alla famiglia delle nubi basse, medie o alte?**

- A** Basse.
B Medie.
C Alte.
D A nessuna delle tre suddette famiglie, ma a una famiglia a parte detta delle "nubi a sviluppo verticale".

45 **Quale tipo di nubi provoca, generalmente, la pioggia?**

- A** Strati.
B Cirrostrati.
C Cumulonembi.
D Cumuli.

46 **A quale tipo di nuvole si associano precipitazioni più abbondanti?**

- A** Strati.

- B** Stratocumuli.
C Altostrati.
D Nembostrati.

47 Come si sviluppano le nuvole convettive?

- A** Secondo un modello tipico della propagazione del calore nei liquidi, per spostamento di particelle, come in una pentola in ebollizione.
B In totale assenza di umidità nell'aria.
C In conseguenza di uno scambio di calore tra due masse d'aria, una delle quali sia prossima alla saturazione.
D Per un abbassamento della temperatura nelle ore serali.

48 Una delle caratteristiche delle nubi lenticolari è:

- A** Lo sviluppo verticale.
B La velocità di spostamento.
C Il colore opaco.
D La sezione di forma aerodinamica.

49 Le "isobare" sono:

- A** Linee di uguale declinazione magnetica.
B Linee che uniscono i punti di uguale temperatura.
C Linee che uniscono i punti aventi la stessa pressione atmosferica.
D Linee che hanno avuto la medesima variazione di pressione nelle tre ore precedenti.

50 I tipi barici "cyclone" e "anticiclone" sono identificati sulle carte meteorologiche come segue:

- A** Ciclone: "L" (bassa pressione); Anticiclone: "H" (alta pressione).
B Ciclone: "L" (alta pressione); Anticiclone: "H" (bassa pressione).
C Ciclone: "H" (alta pressione); Anticiclone: "L" (bassa pressione).
D Ciclone: "H" (bassa pressione); Anticiclone: "L" (alta pressione).

51 Osservando su una carta meteorologica delle isobare particolarmente ravvicinate, il pilota può dedurre l'esistenza di:

- A** Gradiente banco verticale superiore allo standard.
B Alti valori di intensità del vento.
C Gradiente termico orizzontale elevato.
D Bassi valori di intensità del vento.

52

In relazione ai tipi barici "cyclone" e "anticiclone", nell'emisfero Nord, il moto dei venti avviene:

- A** Dalla zona di alta alla zona di bassa pressione, perpendicolarmente alle isobare.
B Dalla zona di bassa alla zona di alta pressione, perpendicolarmente alle isobare.
C In senso orario nelle aree cicloniche e in senso antiorario nelle aree anticloniche.
D In senso antiorario nelle aree cicloniche e in senso orario nelle aree anticloniche.

53

Per "superficie isobarica" si intende:

- A** Una superficie che congiunge tutti i punti di uguale temperatura.
B Una superficie che comprende tutti i punti di uguale pressione.
C Una superficie che separa una massa d'aria calda da una fredda.
D Nessuna delle precedenti risposte è corretta.

54

Che cosa è una "saccatura"?

- A** È l'estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche.
B È l'estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono.
C È la zona d'unione di due basse pressioni, dove generalmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento oltre a manifestazioni temporalesche.
D È una zona di alta pressione stabile.

55

Che cosa è un "promontorio"?

- A** È l'estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche.
B È l'estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono.
C È la zona d'unione di due basse pressioni, dove generalmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento oltre a manifestazioni temporalesche.
D È una zona di bassa pressione stabile.

56

Che cos'è una "sellà"?

- A** È l'estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche.
B È l'estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono.
C È la zona d'unione di due basse pressioni, dove gene-

ralmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento oltre a manifestazioni temporalesche.

57 In meteorologia, i termini "cuneo" e "saccatura" significano:

- A** Cuneo: zona di bassa pressione che si insinua fra due zone di alta pressione; Saccatura: zona di alta pressione che si insinua fra due basse pressioni.
- B** Cuneo: zona di alta pressione che si insinua fra due basse pressioni; Saccatura: zona di bassa pressione che si insinua fra due alte pressioni.
- C** Cuneo: zona di alta temperatura che si insinua fra due zone di bassa temperatura; Saccatura: zona di bassa temperatura che si insinua fra due zone di alta temperatura.
- D** Cuneo: zona barica caratterizzata da isobare convergenti; Saccatura: zona barica caratterizzata da isobare divergenti.

58 A quale valore in gradi corrisponde un vento proveniente da Sud?

- A** 135°.
- B** 360°.
- C** 225°.
- D** 180°.

59 Un vento proveniente da NE ha la seguente provenienza in gradi:

- A** 225°.
- B** 135°.
- C** 045°.
- D** 360°.

60 Una delle condizioni necessarie perché si formi l'onda orografica è:

- A** Che il vento superi perlomeno i 15 nodi soffiando perpendicolarmente alla catena montuosa.
- B** Che il vento non superi i 15 nodi.
- C** Che il vento superi perlomeno i 50 piedi.
- D** Che il vento spiri parallelamente alla montagna.

61 Quale informazione fornisce la presenza di nubi lenticolari ferme, in zone di montagna?

- A** Presenza di uno strato di isoterma.
- B** Presenza di onde orografiche.
- C** Presenza di inversione termica.
- D** Venti deboli al suolo.

62 L'elemento meteorologico che può influenzare contemporaneamente la rotta e la velocità al suolo è:

- A** La temperatura dell'aria.

- B** Il vento.
- C** La pressione atmosferica all'altitudine di volo.
- D** La nuvolosità.

63 Il vento "geostrofico" si definisce come:

- A** Il vento tangente alle isobare circolari di una zona ciclonica.
- B** Il vento tangente alle isobare circolari di una zona anticyclonica.
- C** Il vento che, per effetto della forza deviante, spirà parallelamente alle isobare.
- D** Il vento che, per effetto della forza deviante, spirà perpendicolarmente alle isobare.

64 Il vento "di gradiente" si definisce come:

- A** Il vento che, per effetto della forza deviante, spirà parallelamente alle isobare.
- B** Il vento ciclonico e anticyclonica, tangente in ogni punto alle isobare circolari.
- C** Il vento che, per effetto della forza deviante, spirà perpendicolarmente alle isobare.
- D** Il vento risultante dalla differenza di intensità fra il vento di due isobare distanziate di 4 mb.

65 Un particolare vento locale proveniente da Nord e caratteristico delle zone alpine italiane prende il nome di "Foehn" ed è:

- A** Un vento freddo e umido che soffia con moto ascendente lungo il versante nord delle Alpi.
- B** Un vento caldo e umido che soffia con moto ascendente lungo il versante nord delle Alpi.
- C** Un vento caldo e secco che si riversa in basso lungo il versante sud delle Alpi.
- D** Un vento freddo e umido che si riversa in basso lungo il versante sud delle Alpi.

66 Le nubi di "Stau" si formano:

- A** A causa dell'ascensione forzata di una massa d'aria piuttosto umida quando incontra una catena montuosa disposta perpendicolarmente al suo cammino.
- B** A causa della discesa forzata di una massa d'aria piuttosto umida che si riversa lungo il versante sottovento di una catena montuosa.
- C** A causa del raffreddamento che subisce una massa d'aria quando viene a contatto con il versante nord (più freddo) di una catena montuosa perpendicolare al suo cammino.
- D** A causa del riscaldamento per attrito che subisce una massa d'aria piuttosto umida quando scorre lungo il ver-

sante sopravvento di una catena montuosa perpendicolare al suo cammino.

67

Nelle zone alpine italiane, in presenza del fenomeno "Foehn", le temperature in corrispondenza dei versanti nord e sud delle Alpi, a parità di quota, saranno:

- A Temperatura del versante N uguale a quella del versante S.
- B Temperatura del versante N più fredda che nel versante S.
- C Temperatura del versante N più calda che nel versante S.
- D Temperatura del versante S più fredda di quella della massa d'aria circostante.

68

Nelle zone alpine italiane, in presenza del fenomeno "Foehn", lo stato del tempo in corrispondenza dei versanti nord e sud delle Alpi sarà:

- A Dissoluzione delle nubi a N delle Alpi.
- B Formazione di nubi ed eventuali precipitazioni a S delle Alpi.
- C Nuvolosità intensa sia a N che a S delle Alpi.
- D Formazione di nubi ed eventuali precipitazioni a N delle Alpi.

69

Un fronte freddo è convenzionalmente rappresentato come:

- A Una serie di semicerchi neri.
- B Una serie di triangoli neri.
- C Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri.
- D Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi.

70

Un fronte caldo è convenzionalmente rappresentato come:

- A Una serie di semicerchi neri.
- B Una serie di triangoli neri.
- C Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri.
- D Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi.

71

Un fronte occluso è convenzionalmente rappresentato come:

- A Una serie di semicerchi neri.
- B Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri.
- C Una serie di triangoli bianchi alternati con semicerchi neri.
- D Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi.

72

Un fronte occluso a carattere caldo è convenzionalmente rappresentato come:

- A Una serie di triangoli neri.
- B Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri.
- C Una serie di triangoli bianchi alternati con semicerchi neri.

- D Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi.

73

Un fronte occluso a carattere freddo è convenzionalmente rappresentato come:

- A Una serie di triangoli neri.
- B Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri.
- C Una serie di triangoli bianchi alternati con semicerchi neri.
- D Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi.

74

Riferendosi alla differenza tra fronte caldo e fronte freddo, dire quali delle seguenti affermazioni è corretta:

- A Il fronte freddo ha una moderata perpendicolarità; il fronte caldo è più ripido.
- B Il fronte freddo ha una forte pendenza ed è molto esteso; il fronte caldo è meno ripido ma meno esteso.
- C Il fronte caldo ha una moderata pendenza ed è molto esteso; il fronte freddo è più ripido ma meno esteso.
- D Il fronte caldo ha una moderata pendenza ed è poco esteso: il fronte freddo è più ripido e molto più esteso.

75

Il fronte freddo genera normalmente nubi di tipo:

- A Stratificato.
- B A sviluppo verticale.
- C Lenticolari.

76

Le precipitazioni associate normalmente al fronte freddo sono:

- A Brevi ma intense.
- B Leggere e persistenti.
- C Brevi e leggere.
- D Non vi sono precipitazioni.

76

Le precipitazioni associate normalmente al fronte caldo sono:

- A Brevi e leggere.
- B Brevi ma intense.
- C Leggere e persistenti.
- D Non vi sono precipitazioni.

78

Le nubi a sviluppo verticale sono, salvo eccezioni, generalmente associate a:

- A Un fronte freddo.
- B Un fronte caldo.
- C Un fronte stazionario.
- D Nessun tipo di fronte.

79 La superficie di contatto tra due masse d'aria che generano un fronte si chiama:

- A** Linea del fronte.
- B** Superficie del fronte.
- C** Fronte stazionario.
- D** Superficie di discontinuità.

80 Il fronte caldo stabile genera normalmente nubi di tipo:

- A** Cumuliformi.
- B** Stratificate.
- C** A forte sviluppo verticale.
- D** Nubi varie.

81 Pomeriggio invernale: il cielo, che era sereno, si comincia a coprire di un vasto strato di nubi alte tipo cirri, cirrostrati e stratocumuli in lento movimento verso est. Cosa ci si può aspettare durante la notte o all'indomani?

- A** L'arrivo di un fronte occluso.
- B** L'arrivo di un fronte stazionario.
- C** L'arrivo di un fronte caldo.
- D** L'arrivo di un fronte freddo.

82 La formazione di ghiaccio vitreo (vetrone) sulle strutture dell'ultraleggero, è particolarmente pericolosa perché:

- A** Aumenta enormemente il peso dell'ultraleggero.
- B** L'accumulo irregolare può aumentare il peso su una sola semiala, sbilanciando l'ultraleggero.
- C** L'accumulo irregolare può alterare il profilo delle superfici portanti dell'ultraleggero, con drastico scadimento delle caratteristiche aerodinamiche e notevole aumento della velocità di stallo.
- D** Variando il profilo dell'ala, provoca un lieve aumento della velocità di stallo.

83 Il tipo di ghiaccio che può depositarsi a terra sulle strutture dell'ultraleggero può essere:

- A** Brinoso e vitreo (vetrone).
- B** Brinoso e granuloso.
- C** Brinoso, granuloso e vitreo (vetrone).
- D** Opaco, liscio, chiaro.

84 Il ghiaccio di tipo granuloso e brinoso, si formerebbe normalmente sulle strutture dell'ultraleggero se:

- A** Volassimo nella nebbia.
- B** Volassimo in nubi stratificate, in prossimità della zero termico.
- C** Volassimo attraverso un cumulonembo.
- D** Volassimo sotto la pioggia.

85 Il ghiaccio di tipo vitreo (vetrone), si formerebbe normalmente sulle strutture dell'ultraleggero se:

- A** Volassimo nella nebbia.
- B** Volassimo in nubi stratificate, in prossimità della zero termico.
- C** Volassimo attraverso un cumulonembo, in presenza di acqua soprappiù.
- D** Volassimo sotto la pioggia.

86 Il tipo di ghiaccio che si può formare sulle strutture di un ultraleggero, dipende tra l'altro:

- A** Dalla grandezza delle goccioline d'acqua che investono l'ultraleggero.
- B** Da un'inversione termica in quota.
- C** Dalla differenza fra la temperatura ambiente e la temperatura di rugiada.
- D** Dall'aumento della quota di volo.

87 La brina che non è stata rimossa dalle superfici dell'ultraleggero prima del volo:

- A** Non crea problemi, in quanto viene spazzata via con l'aumento della velocità in decollo.
- B** Può provocare un decollo con un angolo di incidenza e una IAS inferiori ai valori normali.
- C** Causa una variazione della curvatura del profilo alare, con conseguente aumento di portanza durante il decollo.
- D** Può pregiudicare la sicurezza del volo fin dalla traiettoria di decollo.

88 Cosa viene indicato con il termine "pioggia soprappiù"?

- A** Acqua che permane allo stato liquido a temperature inferiori allo 0° C, pronta a ghiacciarsi subito a contatto di una superficie estranea.
- B** Acqua che si fonde a formare rivoli di pioggia.
- C** Vapore acqueo che passa direttamente dallo stato gassoso allo stato liquido.

89 Se la differenza fra temperatura e punto di rugiada è minima con tendenza ad annullarsi, e la temperatura è di 15° C, il tipo di condizioni che ci si può aspettare è:

- A** Forti rovesci di pioggia.
- B** Nebbia o nubi basse.
- C** Pioggerella di acqua gelata soprappiù.
- D** Temporali.

90 La nebbia di avvezione:

- A** È prodotta dalla dispersione di calore degli strati bassi di aria.

- B** È prodotta da aria calda e umida proveniente da altri luoghi, che prende a scorrere su superfici fredde.
- C** È prodotta da innalzamento di aria lungo i declivi montani.
- D** È prodotta dalla sublimazione del vapore acqueo.

91 **Quali delle seguenti condizioni favoriscono maggiormente la formazione delle nebbie da irraggiamento?**

- A** Cielo sereno, vento debole e temperatura di rugiada vicina alla temperatura dell'aria.
- B** Cielo sereno, vento moderato e temperatura di rugiada superiore alla temperatura dell'aria.
- C** Cielo coperto, vento di forte intensità e temperatura di rugiada molto diversa dalla temperatura dell'aria.
- D** Cielo coperto, vento di moderata intensità e bassa percentuale dell'umidità dell'aria.

92 **Quale fenomeno ci si può attendere verso sera, con cielo sereno e calma di vento, se la temperatura dell'aria è in diminuzione e vicina alla temperatura di rugiada?**

- A** Nebbia di avvezione.
- B** Buona visibilità.
- C** Moti convettivi.
- D** Nebbia da irraggiamento.

93 **Come si forma la nebbia di avvezione?**

- A** Per effetto delle radiazioni solari.
- B** Per effetto del raffreddamento notturno.
- C** Per rimescolamento di aria umida con aria fredda secca.
- D** Per spostamento orizzontale di aria calda umida su terreno freddo.

94 **In quali località è più probabile la formazione di nebbia di avvezione?**

- A** Zone costiere.
- B** Pendici montagnose.
- C** Zone pianeggianti interne.
- D** Vallate di montagna.

95 **Fra i seguenti elementi meteorologici, il più importante per la sicurezza del volo a vista è:**

- A** La quantità e l'altezza delle nubi sotto i 1.500 m (5.000 ft)
- B** La quantità e l'altezza delle nubi sopra i 1.500 m (5.000 ft).
- C** L'umidità specifica adiabatica.
- D** La temperatura dell'aria.

96 **Qual è il pericolo maggiore volando in una zona caratterizzata dalla presenza di acqua sopraffusa?**

- A** Nessun pericolo particolare per i velivoli.
- B** L'eccessivo raffreddamento dell'olio
- C** La formazione di ghiaccio sulle strutture dell'ultraleggero e nel carburatore.
- D** La perdita di portanza dovuta alla variazione di densità dell'aria.

97 **Zone di turbolenza si possono trovare anche in aria serena tra due cellule temporalesche?**

- A** Sì.
- B** No.
- C** Sì, ma solo di notte.
- D** Sì, ma solo di giorno.

98 **Quali temporali sono generalmente considerati locali?**

- A** Quelli legati ai fronti.
- B** Quelli che stazionano più giorni sullo stesso luogo.
- C** Quelli che non danno luogo a ghiaccio.
- D** Quelli termoconvettivi.

99 **In un temporale, quale indicazione fornisce l'indicatrice del CB?**

- A** La formazione è ancora nella fase iniziale.
- B** La formazione è nella fase di massimo sviluppo.
- C** La formazione è nella fase di dissolvimento e pertanto caratterizzata da forti moti discendenti.
- D** La formazione è nella fase di dissolvimento e pertanto caratterizzata da forti moti ascendenti.

100 **Il prefisso o suffisso "nembo" che accompagnano il nome di certi tipi di nuvole, cosa suggerisce?**

- A** Probabilità di formazione dell'alone attorno alla luna.
- B** Possibilità di pioggerella fine e gelata.
- C** Possibilità di pioggia consistente e neve.
- D** Probabilità della nascita di cumuli di bel tempo.

101 **In vicinanza di nubi temporalesche, è possibile incontrare turbolenza anche in zona VMC?**

- A** No, mai.
- B** Sì.
- C** Sì, ma solo con CB la cui sommità supera i 30.000 piedi.
- D** No, a meno che la sommità "buchi" la tropopausa.

102 **Quando la turbolenza è classificata leggera?**

- A** Quando si verificano leggeri e ritmici sobbalzi dell'aereo-

mobile e non esiste alcuna difficoltà a mantenere la traiettoria di volo.

- B** Quando si verificano ampie e brusche variazioni di altitudine e di assetto e l'aeromobile può andare fuori controllo per brevi periodi.
- C** Quando si verificano sobbalzi e variazioni di assetto sensibili, ma l'aeromobile rimane sempre sotto controllo.

103

Quando la turbolenza è classificata moderata?

- A** Quando si verificano leggeri e ritmici sobbalzi dell'aeromobile e non esiste alcuna difficoltà a mantenere la traiettoria di volo.
- B** Quando si verificano ampie e brusche variazioni di altitudine e di assetto e l'aeromobile può andare fuori controllo per brevi periodi.
- C** Quando si verificano sobbalzi e variazioni di assetto sensibili, ma l'aeromobile rimane sempre sotto controllo.

104

Quando la turbolenza è classificata forte?

- A** Quando si verificano leggeri e ritmici sobbalzi dell'aeromobile e non esiste alcuna difficoltà a mantenere la traiettoria di volo.
- B** Quando si verificano ampie e brusche variazioni di altitudine e di assetto e l'aeromobile può andare fuori controllo per brevi periodi.

105

In occasione di vento impetuoso, la turbolenza maggiore si potrà prevedere:

- A** Sopra il mare aperto.
- B** Lungo le coste.
- C** Sulle regioni montagnose.
- D** In pianura.

106

Dove è sospettabile che si possa trovare turbolenza termoconvettiva?

- A** Dentro o in prossimità delle nuvole stratificate leggere, e sopra il mare.
- B** Dentro o in prossimità delle nuvole cumuliformi, e sopra zone del suolo surriscaldate.
- C** Dentro o in prossimità dell'aeroporto, e sopra zone del suolo surriscaldate.
- D** Con vento forte in corrispondenza di terreni accidentati o tra masse d'aria di densità diversa.

107

In volo di crociera nel nostro emisfero, il vostro aereo è soggetto a una deriva verso destra. La vostra rotta, rispetto alla posizione delle zone di alta e bassa pressione, è la seguente:

- A** Volate da una zona di alta pressione a una di bassa pressione.
- B** Volate da una zona di bassa pressione a una di alta pressione.
- C** Volate parallelamente alte isoipse.
- D** Nessuna delle precedenti risposte è corretta.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
76	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
89	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Foglio 2/2

**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO**

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

91	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
92	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
93	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
94	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
95	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
96	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
97	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
98	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
99	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
100	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
101	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
102	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
103	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
104	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		
105	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
106	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
107	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d

PARTE 3 · Tecnologia e prestazioni degli apparecchi VDS

1 A parità di quota e di angolo di inclinazione laterale (bank):

- A Il raggio di virata aumenta con l'aumentare della velocità.
- B Il raggio di virata diminuisce con l'aumentare della velocità.
- C Il raggio di virata non dipende dalla velocità, ma solo dall'angolo di inclinazione laterale.
- D Nessuna delle precedenti risposte è corretta.

2 A parità di quota e di velocità, il raggio di virata:

- A Aumenta aumentando l'inclinazione laterale.
- B Aumenta diminuendo l'inclinazione laterale.
- C Diminuisce diminuendo l'inclinazione laterale.
- D Diminuisce di 1 m per ogni grado di aumento dell'angolo di inclinazione laterale.

3 Qual è la funzione della batteria?

- A Alimentare le luci elettriche di cabina.
- B Alimentare le luci d'atterraggio.
- C Fornire energia elettrica per l'accensione delle candele del motore.
- D Erogare corrente alle utenze in sostituzione del generatore, a terra prima della messa in moto, e in volo in caso di avaria.

4 Qual è la funzione degli strumenti di volo quali altimetro, variometro, anemometro ecc.?

- A Polarizzare l'attenzione del pilota.
- B Informare il pilota con le informazioni utili per la condotta dell'ultraleggero.
- C Sollevare il pilota dalla necessità di guardare l'orizzonte naturale.
- D Complicare la tecnica di pilotaggio.

5 Qual è la caratteristica fondamentale dell'ago della bussola magnetica?

- A Dirigersi costantemente verso il Nord geografico.

- B Dirigersi verso il Nord nell'emisfero Nord, e verso il Sud nell'emisfero Sud.

- C Fornire una lettura agevole e assai stabile della prua bussola

- D Dirigersi costantemente verso il Nord magnetico fatta salva la deviazione residua di bordo.

6 Qual è la funzione dell'altimetro?

- A Misurare la distanza verticale dell'ultraleggero da una superficie di pressione scelta dal pilota.
- B Misurare l'altezza dell'ultraleggero rispetto a un riferimento scelto dal costruttore dello strumento.
- C Misurare la quota geometrica dell'ultraleggero rispetto al mare.
- D Misurare direttamente il rateo di salita o di discesa dell'ultraleggero.

7 Che cosa computa di fatto l'altimetro?

- A Una variazione di densità dell'aria.
- B Un potenziale elettrico.
- C Una variazione di tempi.
- D Una differenza di pressione.

8 Qual è la funzione del variometro?

- A Misurare il rateo di variazione di altitudine.
- B Misurare la variazione di altitudine.
- C Misurare la variazione di equilibrio totale dell'ultraleggero.
- D Misurare la variazione della turbolenza esistente alla quota di volo.

9 Qual è la funzione dell'anemometro?

- A Misurare la pressione totale.
- B Misurare direttamente la velocità al suolo.
- C Misurare la pressione dinamica.
- D Misurare la variazione di quota.

10 Quali strumenti basici vengono alimentati dall'impianto per gli strumenti a pressione?

- A** Girobussola, anemometro e variometro.
- B** Variometro, altimetro e bussola magnetica.
- C** Tutti gli strumenti ad alimentazione elettrica.
- D** Anemometro, altimetro e variometro.

11 Il motore alternativo (a scoppio) è definito come:

- A** Una macchina capace di trasformare energia meccanica in energia termica.
- B** Una macchina capace di trasformare energia termica in energia meccanica, cioè lavoro utile.
- C** Una macchina capace di trasformare energia termica in resistenza.
- D** Una macchina capace di trasformare energia di posizione in energia cinetica.

12 Il meccanismo biella-manovella di un motore alternativo serve:

- A** A trasformare il moto rotatorio dell'albero motore in moto rettilineo alternato del pistone.
- B** A sfruttare il moto rettilineo alternato del pistone per la lubrificazione delle pareti del cilindro.
- C** A trasformare il moto rettilineo alternato del pistone in moto rotatorio dell'albero motore.
- D** Ad azionare la pompa dell'olio di lubrificazione.

13 Qual è la funzione dell'olio di lubrificazione?

- A** Interporre una sottile pellicola di olio minerale tra le parti metalliche in frizione, allo scopo di preservarne l'integrità.
- B** Ammorbidente le guarnizioni poste un po' dovunque nel motore, onde impedire che si secchino e si rompano.
- C** Azionare la pompa di alimentazione della benzina per garantire il flusso di carburante.
- D** Assicurare una scorta di carburante di riserva a bordo: in caso di esaurimento imprevisto di benzina, infatti, si può attingere dall'olio per formare la miscela di combustione.

14 Come viene definito il carburatore ad aspirazione?

- A** Un organo che provvede alla miscelazione carburante/aria e a dosarne la quantità immessa nei cilindri.
- B** Un organo che provvede a dosare il carburante che deve essere iniettato direttamente nei cilindri.
- C** Un organo che provvede a distribuire nei cilindri il carburante inviato dalla relativa pompa meccanica.
- D** Un organo che provvede a comandare la valvola a farfalla.

15 Qual è la funzione del carburatore?

- A** Selezionare il serbatoio da cui attingere il carburante.
- B** Provvedere alla formazione della miscela di combustione.
- C** Fornire la pressione di alimentazione ai cilindri.
- D** Contribuire al raffreddamento dell'olio motore.

Ipotizzando che esistano condizioni favorevoli alle formazioni di ghiaccio, quale delle seguenti condizioni di funzionamento del motore rende il carburatore più suscettibile alla formazione di ghiaccio?

- A** A elevati giri durante il decollo e la salita.
- B** Ai giri di crociera durante il volo livellato.
- C** A bassi giri durante la discesa o durante il rullaggio.
- D** I giri del motore non hanno alcuna influenza sulle formazioni di ghiaccio al carburatore.

17 Quale sarà il comportamento di un motore alternativo se durante il volo interviene un'avarie elettrica al generatore o alla batteria di bordo?

- A** Continuerà a funzionare regolarmente poiché l'energia elettrica per le candele è fornita dai magneti.
- B** Pianterà immediatamente, poiché verrà a mancare l'energia elettrica alle candele.
- C** Si avrà solo un'indicazione di alta temperatura alle teste dei cilindri e di bassa pressione dell'olio.
- D** Il motore pianterà poiché verrà a mancare l'alimentazione elettrica alla pompa dell'olio.

18 Quali informazioni fornisce il virometro?

- A** Informazioni dirette sull'angolo di banco.
- B** Informazioni sulla velocità angolare di virata.
- C** Informazioni di salita e discesa.
- D** Informazioni di stabilità trasversale.

19 La declinazione magnetica della bussola magnetica è dovuta:

- A** Alla presenza di masse metalliche a bordo.
- B** Al nervosismo del pilota.
- C** All'influenza di masse metalliche presenti nel sottosuolo e di campi magnetici interstellari.
- D** A nessuna delle cause appena dette.

20 L'errore di deviazione residua della bussola magnetica è dovuto:

- A** Alla presenza di masse metalliche a bordo.
- B** Al nervosismo del pilota.

- C** All'influenza di masse metalliche presenti nel sottosuolo e di campi magnetici interstellari.
D A nessuna delle cause appena dette.

21 **La lettura della bussola magnetica deve essere effettuata:**

- A** In qualsiasi condizione di volo.
B Possibilmente in aria calma, in condizioni di volo rettilineo orizzontale (VRO), pallina al centro e velocità costante.
C Solo con aereo stabilizzato con prua Nord.
D Possibilmente in aria calma, con ali orizzontali, pallina al centro.

22 **A parità di regolaggio dell'altimetro, l'altitudine di un aeroplano che vola da una zona di alta temperatura a una zona di bassa temperatura:**

- A** Rimane costante.
B Diminuisce.
C Aumenta.

23 **L'altitudine è definita come:**

- A** La distanza verticale di un qualsiasi oggetto dalla superficie del suolo.
B La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita al livello medio del mare.
C La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita all'isobara 1013.2.
D La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita al piano passante per il punto più alto dell'orografia sottostante.

24 **L'altezza è definita come:**

- A** La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita al livello medio del mare.
B La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita all'isobara 1013.2.
C La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita al terreno sottostante.
D Il valore della pressione atmosferica esistente a livello dell'aeroporto, ridotta al livello medio del mare in aria tipo.

25 **Inserendo nella finestrella il QFE, l'altimetro indicherà, con aeromobile a terra:**

- A** La quantità di carburante imbarcata (quantity fuel embarked).

- B** L'altitudine dell'aeroporto rispetto al livello medio del mare.
C L'altitudine dell'aeroporto rispetto alla superficie isobara 1013.2.
D Zero.

26 **Inserendo nella finestrella il QFE l'altimetro indicherà con aeromobile in volo:**

- A** L'altitudine dell'ultraleggero rispetto alla superficie isobara 1013.2.
B Zero.
C L'altezza dell'ultraleggero sulla località cui si riferisce il valore di regolaggio effettuato.
D La separazione dagli ostacoli non inferiori a 1003.00 piedi.

27 **Inserendo nella finestrella il QNH, l'altimetro indicherà, con aeromobile in volo:**

- A** Zero.
B L'altitudine dell'ultraleggero rispetto alla superficie isobanca di 1013.2 hPa.
C L'altitudine dell'ultraleggero rispetto al livello medio del mare.
D L'altezza dell'ultraleggero rispetto al terreno sorvolato.

28 **Con l'ultraleggero a terra, un altimetro regolato sul QNE indicherà:**

- A** L'elevazione dell'aeroporto rispetto al livello medio del mare.
B Zero.
C L'altitudine dell'aeroporto rispetto alla superficie isobara di 1013.2 hPa, chiamata Pressure Altitude.
D La quota in aumento.

29 **Il variometro è uno strumento che indica:**

- A** La velocità verticale di salita e discesa, espressa in ft/min o in mt/sec.
B La velocità verticale di salita e discesa, espressa in Kts.
C La pendenza in gradi della traiettoria.
D La IAS in salita e discesa.

30 **Le indicazioni del variometro in forte turbolenza sono:**

- A** Perfettamente attendibili.
B Poco attendibili.
C Attendibili solo per le indicazioni di salita.
D Attendibili solo per le indicazioni di discesa.

31 Quante fasi si riconoscono nel funzionamento del motore alternativo?

- A** Aspirazione, compressione, accensione e scarico.
- B** Aspirazione, compressione, anticipo e scarico.
- C** Aspirazione, compressione, dosaggio e scarico.
- D** Aspirazione, compressione, espansione e scarico.

32 Tra le quattro fasi di un motore alternativo, qual è la fase attiva che produce energia?

- A** Aspirazione.
- B** Compressione.
- C** Espansione.
- D** Scarico.

33 Qual è la funzione delle alette del cilindro in un motore alternativo?

- A** Alleggerire la costruzione del cilindro.
- B** Irrobustire il cilindro.
- C** Migliorare il raffreddamento del cilindro.
- D** Aumentare la temperatura della testa del cilindro.

34 Quale conseguenza immediata possono avere le alette rotte o ostruite dei cilindri di un motore alternativo?

- A** Surriscaldamento del cilindro.
- B** Maggiore consumo di carburante.
- C** Aumento del numero dei giri.
- D** Maggiore consumo di lubrificante.

35 Quale azione può intraprendere un pilota per aiutare il raffreddamento di un motore durante una salita?

- A** Aumentare i giri e il rateo di salita.
- B** Ridurre il rateo di salita per aumentare la velocità.
- C** Impoverire la miscela.
- D** Aumentare i giri mantenendo costante il rateo di salita.

36 Durante un'affondata con aereo equipaggiato con elica a passo fisso si osserva che aumentando la velocità dell'aereo, a manetta costante per la velocità di crociera, i giri del motore:

- A** Diminuiscono inizialmente fino a stabilizzarsi a valori più bassi di quelli iniziali, mentre il motore comincia a girare ruvido e a manifestare una tendenza ad arrestarsi.
- B** Aumentano inizialmente fino a stabilizzarsi a valori più alti di quelli iniziali, mentre il motore comincia a surriscaldarsi e la pressione di alimentazione prende a fluctuare.

- C** Si mantengono costanti.
- D** Aumentano progressivamente con l'aumento della velocità: se si supera la velocità massima consentita si ottiene un fuorigiri che trascina il motore con possibilità di danni rilevanti.

37 Il peso specifico della benzina è all'incirca:

- A** Pari a quello dell'acqua.
- B** Pari al peso della miscela al titolo stechiometrico.
- C** Tra 0.72 e 0.78.
- D** Tra 0.92 e 0.98.

38 Il numero di ottano di un carburante indica:

- A** Il potere antidetonante del carburante.
- B** Il grado di volatilità del carburante.
- C** Il potere calorifico del carburante.
- D** La densità del carburante a temperatura standard.

39 Quale inconveniente può verificarsi in un motore alternativo se il numero di ottano del carburante usato è più basso di quello prescritto?

- A** Un aumento di potenza che può danneggiare gli organi interni del motore.
- B** Una distribuzione non uniforme della miscela dei cilindri.
- C** Una temperatura delle teste dei cilindri troppo bassa.
- D** Fenomeni di detonazione.

40 La benzina AVIO in vendita oggi è la 96/103.00 ottanato normalmente usata nel settore dell'aviazione generale. È benzina meno o più volatile di quella per automobili?

- A** Meno volatile.
- B** Più volatile.
- C** Ugualmente volatile.
- D** Dipende dalla temperatura.

41 Qual è il rischio che si corre se si imbarca benzina troppo volatile?

- A** La benzina evapora e comincia a uscire dai tubi della ventilazione dei serbatoi esaurendosi in breve tempo.
- B** La benzina evapora e s'introduce nella cabina di pilotaggio provocando avvelenamenti anche gravi.
- C** La benzina evapora e si formano blocchi di vapore nelle tubazioni che possono determinare l'arresto del motore.
- D** La benzina evapora e, se viene a contatto con i tubi di scarico, s'incendia.

42

Come si può combattere efficacemente la formazione dell'acqua di condensazione nei serbatoi durante soste prolungate?

- A Togliendo i tappi dei serbatoi.
- B Riempiendo completamente i serbatoi.
- C Chiudendo l'aerazione dei serbatoi.
- D Provvedendo alla messa a terra.

43

Il titolo della miscela di un motore viene definito come:

- A Il rapporto, in peso, aria/carburante.
- B Il rapporto, in volume, carburante/aria.
- C Il rapporto tra aria combusa e aria incombusta.
- D Il rapporto in volume, aria/carburante.

44

Cosa s'intende per titolo stechiometrico?

- A Il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono cariche residue di elettricità statica.
- B Il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui né di aria né di benzina.
- C Il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui né di aria né di umidità.
- D Il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui né di aria né di ossido di carbonio.

45

Cosa s'intende per titolo povero?

- A Il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui di aria incombusta.
- B Il titolo per il quale al termine della combustione rimangono gas di scarico all'interno del cilindro, che ostacolano la combustione, fino allo spegnimento del motore in casi estremi.
- C Il titolo per il quale al termine della combustione rimangono residui di aria incombusta, il che comporta rallentamenti della velocità di combustione, fino allo spegnimento del motore in casi estremi.
- D Il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui di benzina incombusta.

46

Che cos'è il titolo di miglior rendimento (best power)?

- A È un titolo leggermente ricco per il quale la temperatura si abbassa di un poco rispetto al massimo e la potenza aumenta di una piccola quantità rispetto al titolo stechiometrico.
- B È un titolo leggermente povero per il quale la temperatura si alza di un poco rispetto al massimo e la potenza aumenta di una piccola quantità rispetto al titolo stechiometrico.

C È un titolo molto ricco per il quale la temperatura si abbassa di un poco rispetto al massimo e la potenza aumenta di molto rispetto al titolo stechiometrico.

D È un titolo riservato alla prova al banco dei motori, da evitare assolutamente in volo.

47

Un titolo più ricco della best power comporta aumenti di consumo della benzina, ma produce più potenza e garantisce un funzionamento più regolare del motore. Vero o falso?

- A Vero, più benzina s'introduce, maggiore è la potenza disponibile.
- B Falso: l'eccesso di benzina raffredda il motore e imbratta le candele.

48

Cos'è la detonazione?

- A È un altro nome per definire la normale combustione della miscela.
- B È una subitanea e incontrollata accensione della miscela.
- C È la prematura accensione della miscela, causata generalmente da residui carboniosi accesi che persistono nella camera di combustione.
- D È il rumore del tuono che accompagna il fulmine e disturba l'equilibrio nervoso del pilota inducendolo a intervenire sul titolo della miscela.

49

In un motore aspirato le formazioni di ghiaccio si verificano prevalentemente:

- A Nel getto principale del carburante.
- B Nelle tubazioni di adduzione del carburante.
- C Nella pompa motore.
- D Nella zona della valvola a farfalla.

50

Se l'ultraleggero è equipaggiato con motore aspirato ed elica a passo fisso, la prima indicazione di ghiaccio al carburatore sarà:

- A Una diminuzione della pressione di alimentazione.
- B Una diminuzione di giri e un funzionamento progressivamente "ruvido".
- C Un funzionamento freddo del motore confermato da una diminuzione della temperatura dell'olio.
- D Un funzionamento caldo del motore confermato da un aumento della temperatura dell'olio.

51

A quanto ammonta la caduta di temperatura tra esterno e il venturi del carburatore?

- A Circa 5° C.

- B** Circa 15° C.
- C** Circa 25° C.
- D** Circa 35° C.

52 Quando si deve sospettare che ci sia umidità sufficiente a determinare formazione di ghiaccio?

- A** In presenza di grandine visibile o, comunque, quando la differenza tra temperatura attuale e temperatura di rugiada è di meno di 6° C, anche in assenza di acqua visibile.
- B** In presenza di acqua visibile, pioggia, nuvole, foschia o nebbia e, comunque, quando la differenza tra temperatura reale e temperatura di rugiada è di meno di 6° C, anche in assenza di acqua visibile.
- C** Praticamente sempre, salvo il giorno di ferragosto al di sotto del 60° parallelo.
- D** Quando denunciato dall'igrometro di bordo o da polso.

53 Facendo riferimento alla potenza di decollo ottenibile da un motore alternativo in una giornata fredda, quale delle seguenti considerazioni è corretta?

- A** È maggiore di quella ottenibile in una giornata calda, a causa del maggior rendimento volumetrico.
- B** È inferiore a quella ottenibile in una giornata calda, a causa del minor rendimento volumetrico.
- C** È uguale a quella ottenibile in una giornata calda, perché dipende solo dal numero di giri del motore (RPM).
- D** È uguale a quella ottenibile in una giornata calda, perché la potenza non varia al variare della temperatura esterna.

54 Mediamente, di quanto cala con la quota la potenza ottenibile con un motore aspirato?

- A** 1-3% ogni mille piedi.
- B** 4-6% ogni mille piedi.
- C** 7-9% ogni mille piedi.
- D** 10-12% ogni mille piedi.

55 Con l'aumentare della quota, a causa della minore densità dell'aria, per ottenere uno stesso valore di portanza occorrono angoli d'incidenza più alti, il che porta con sé una maggiore resistenza e quindi una maggiore potenza necessaria per mantenere il VRO, mentre diminuisce progressivamente la potenza erogata dal motore. Come si chiama la quota alla quale le due curve della potenza necessaria W_n e quella disponibile W_d in pratica si sovrappongono impedendo all'aeroplano di salire oltre?

- A** Quota di tangenza.
- B** Quota di massimo rendimento volumetrico.

- C** Quota di minimo rendimento volumetrico.
- D** Quota di ristabilimento.

56 La potenza necessaria al volo orizzontale rappresenta:

- A** La potenza necessaria all'ultraleggero per mantenere una condizione di volo orizzontale rettilineo uniforme.
- B** Il lavoro compiuto nell'unità di tempo per accelerare l'ultraleggero alla velocità di crociera.
- C** La potenza massima che il motore può erogare condizioni di volo orizzontale rettilineo uniforme.
- D** La potenza necessaria per garantire un rateo minimo di salita.

57 A cosa servono gli sfatoi dei serbatoi?

- A** A bloccare la pressione atmosferica perché non raggiunga il pelo libero del carburante contenuto nel serbatoio, e a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, sia perché è aumentato di volume a causa della temperatura.
- B** A consentire alla pressione atmosferica di raggiungere il pelo libero del carburante contenuto nel serbatoio, e a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, sia perché è aumentato di volume a causa della temperatura.
- C** A consentire alla pressione atmosferica di raggiungere l'interno del carburatore, e da lì l'interno del cilindro, e a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, sia perché è aumentato di volume a causa della temperatura.
- D** A fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, sia perché è aumentato di volume a causa della temperatura e a fornire agli insetti un luogo ben protetto per farvi il nido.

58 I rilevatori elettrici del livello di benzina nei serbatoi sono sempre attendibili?

- A** Sì.
- B** Mai.
- C** Non sempre, vanno sempre riscontrati a vista prima del decollo.
- D** Quasi sempre, inutile riscontrarli a vista prima del decollo, tanto se sbagliano, sbagliano in eccesso.

59 Il carburante nei serbatoi può essere interamente consumato?

- A** Sì.

- B** No, ne rimane sempre una parte residua non consumabile.
- C** Sì, una parte residua detta "non consumabile" in realtà può essere recuperata tramite il cicchetto (primer).
- D** Sì, una parte residua detta "non consumabile" in realtà può essere recuperata, in caso di necessità, scotendo le ali.

60 L'altimetro è basato sul seguente strumento meteorologico:

- A** Barometro aneroide.
- B** Termometro bimetallico.
- C** Barometro a mercurio.
- D** Densimetro.

61 Qual è la velocità che permette di raggiungere la quota nel minor tempo possibile?

- A** La V_x .
- B** La V_y .
- C** La V di salita in crociera.
- D** La V_z .

62 Qual è la velocità che consente di raggiungere la quota desiderata percorrendo la minor distanza possibile?

- A** La V_x .
- B** La V_y .
- C** La V di salita in crociera.
- D** La V_z .

63 L'efficienza di un'ala è:

- A** Il rapporto tra velocità e portanza.
- B** Il rapporto tra portanza e resistenza.
- C** Un rapporto adimensionale che induce la capacità dell'ultraleggero a salire.
- D** Il valore massimo dell'angolo d'incidenza che può garantire ancora una certa portanza.

64 Qual è la velocità di discesa che consente di percorrere la maggior distanza possibile a parità di quota di partenza?

- A** La velocità di minor rateo.
- B** La velocità di massima efficienza.
- C** La velocità di discesa di crociera.
- D** Nessuna delle tre precedenti.

65 Il centro di gravità o baricentro è un punto nel quale si può considerare concentrato l'intero peso dell'ultraleggero. Vero o falso?

- A** Vero.
- B** Falso.

66 Quali conseguenze sono da attendersi se si supera il peso massimo consentito per il decollo?

- A** Le prestazioni di decollo, salita, crociera, atterraggio e i consumi sono diversi dai valori riportati sul manuale di volo, e possono decadere al punto da compromettere la regolarità e la sicurezza di volo.
- B** Tutte le prestazioni di decollo, salita, crociera, atterraggio, consumi sono compromesse, ma il volo può comunque essere effettuato.
- C** Tutte le prestazioni di decollo, salita, crociera, atterraggio, consumi variano in modo accettabile; il volo può essere eseguito dopo che sia stato autorizzato dal Capo controllo.
- D** Tutte le prestazioni di decollo, salita, crociera, atterraggio, consumi vanno ricalcolate alla luce delle condizioni ambientali; se i nuovi calcoli vengono effettuati assieme a un istruttore di volo, il volo può essere effettuato.

67 La stabilità dell'aeroplano è garantita solo se il centro di gravità si dispone entro un settore limitato della corda alare. Vero o falso?

- A** Vero.
- B** Falso.

68 L'altitudine di densità è definita come:

- A** L'altitudine in atmosfera tipo, corretta per le condizioni di temperatura diverse da quelle standard.
- B** L'altezza rispetto al suolo corretta per le condizioni di temperatura diverse dallo standard.
- C** L'altitudine in atmosfera tipo corretta per l'errore strumentale dell'altimetro.
- D** Valore indicato dall'altimetro quando viene inserito il QFE.

69 Quando sussiste in volo il rischio che il pilota soffra di un oscuramento della vista a seguito di manovre che inducono forti accelerazioni?

- A** Quando le accelerazioni indotte sono del tipo positivo (testa-piedi) e superano i 4 "G" per un tempo superiore a 4 secondi.
- B** Quando si passa da accelerazioni positive ad accelerazioni negative senza soluzione di continuità in meno di 4 secondi.

- 70 Considerate le caratteristiche fisiologiche dell'uomo, è possibile eseguire correttamente un volo in nube, facendo affidamento sul solo senso dell'equilibrio?**
- A** No.
B Sì.
C Sì, se l'equilibrio è affinato da adeguato addestramento.
- 71 Quali sono gli effetti dell'ipossia?**
- A** Diminuzione dell'efficienza mentale, nausea, euforia, aumento del ritmo di ventilazione polmonare.
B Vasodilatazione periferica, secchezza delle fauci, rigidità muscolare, diminuzione del ritmo di ventilazione polmonare.
C Diminuzione della pressione arteriosa, ischemia periferica, paralisi dei centri respiratori.
- 72 Come funziona un anemometro?**
- A** Misura la pressione statica di cui è dotato il vento relativo traducendola in indicazione di velocità.
B Misura direttamente l'energia cinetica di cui è dotato il vento relativo traducendola in calore.
C Misura la pressione dinamica di cui è dotato il vento relativo oppure la sua velocità mediante dispositivi meccanici (elichette intubate ecc.)
- 73 In quale caso l'anemometro può indicare la velocità al suolo con buona approssimazione?**
- A** Quando il volo è effettuato in aria calma, in assenza di vento e su traiettoria poco inclinata.
B In tutti i casi, indipendentemente dalla traiettoria.
C In nessun caso.
- 74 Con bussola, altimetro, anemometro e variometro è possibile effettuare attività vololiberistica in condizioni di volo strumentale, per esempio in nube?**
- A** Sì, se adeguatamente addestrati.
B Sì, ma solo per breve tempo, perché la dotazione di strumenti non risulta completa.
C No, la dotazione di strumenti non è affatto completa, manca l'informazione di posizione nello spazio.
- 75 Durante il volo, che cosa ci permette di misurare il GPS?**
- A** La velocità al suolo.
B La velocità all'aria.
C L'umidità relativa.
- 76 Con il GPS è possibile volare con tranquillità nelle nubi?**
- A** Sì, in quanto il GPS indica la direzione in cui mi sto muovendo con esattezza.
B No, anche perché nella nube la ricezione del segnale inviato dai satelliti GPS può essere disturbato, rendendo inaffidabile lo strumento.
C Sì, ma solo se affianchiamo al GPS una bussola di tipo nautico.
- 77 Stiamo volando in presenza di vento molto forte. La nostra prua è diretta verso sud. Sul display del GPS leggiamo una velocità di 3 km/h, direzione nord. Cosa succede?**
- A** Lo strumento è evidentemente rotto.
B Se sono sicuro di avere la prua diretta verso sud evidentemente sto volando all'indietro. Il vento è superiore alla mia velocità all'aria e occorre aumentare la velocità prima possibile.
C Non è possibile che si verifichi una situazione del genere.
- 78 Come funziona un GPS?**
- A** Calcola la posizione nello spazio mediante un sensore di movimento.
B Calcola la posizione nello spazio mediante il confronto dei segnali orari inviati da alcuni satelliti in orbita intorno alla Terra.
C Calcola la posizione nello spazio per mezzo di un barometro differenziale.
- 79 È più preoccupante un taglio sulla superficie del parapendio in corrispondenza:**
- A** Della parte anteriore centrale dell'estradosso.
B Della parte posteriore laterale dell'estradosso.
C Della parte posteriore laterale dell'intradosso.
- 80 I cordini del parapendio devono essere di materiale:**
- A** Più elastico possibile.
B Più anelastico e resistente possibile.
C Più resistente possibile indipendentemente dall'elasticità.
- 81 Durante il volo in parapendio sono sottoposti al maggior carico i cordini:**
- A** Anteriori.
B Posteriori.
C Lateralì.

82 Il parapendio è generalmente fabbricato con materiale "rip-stop". Che cosa significa?

- A** Che il tessuto stesso non può strapparsi, ma solo tagliarsi.
- B** Che un eventuale taglio o strappo nel tessuto ha molte probabilità di estendersi pericolosamente.
- C** Che un eventuale taglio o strappo nel tessuto ha poche probabilità di estendersi pericolosamente.

83 Il tessuto con cui è generalmente costruito un parapendio deve essere:

- A** Resistente all'usura, molto elastico e gaspermeabile.
- B** Resistente all'usura, anelastico e gaspermeabile.
- C** Resistente all'usura, anelastico e non gaspermeabile.

84 Quali agenti esterni danneggiano maggiormente il tessuto di un parapendio rendendolo fragile e gas-permeabile?

- A** I raggi ultravioletti e l'umidità.
- B** I raggi infrarossi e l'umidità.
- C** I raggi infrarossi e il caldo secco.

85 Se il tessuto di un parapendio è divenuto poroso:

- A** Risulta compromesso solo il suo aspetto.
- B** Risultano un poco degradate solo le sue prestazioni.
- C** Risultano degradate le sue prestazioni e compromessa la sua affidabilità.

86 Dovendo riporre un parapendio si avrà cura di farlo:

- A** Solo se la vela è asciutta e in luogo secco, lontano da fonti di calore e al riparo dalla luce solare.
- B** Solo se la vela è asciutta, in ambiente moderatamente umido e caldo, al riparo dalla luce solare.
- C** Anche se è un poco umido, purché in luogo caldo, lasciando il sacco contenitore aperto per consentire all'umidità di evaporare.

87 Il cordino di un parapendio è rimasto impigliato e il kevlar che ne costituisce l'anima è ora privo di rivestimento, ma integro:

- A** Provvisoriamente lo accorciamo annodandolo per evitare che la parte scoperta sia soggetta a trazione.
- B** Provvisoriamente lo rivestiamo con nastro isolante onde evitare di esporre alla luce il tratto di kevlar scoperto.
- C** Provvisoriamente aggiungiamo con opportuni nodi un altro pezzo di cordino al tratto scoperto per creare un rinforzo.

88 Decidiamo di sostituire i maillons dell'imbrago con moschettoni. Avremo cura di:

- A** Verificare che questi ultimi siano omologati e provvisti di ghiera a vite o a scatto.
- B** Verificare che questi ultimi siano montati correttamente.
- C** Usare moschettoni di tipo leggero per non appesantire l'imbrago stesso.

89 Quale norma deve essere rispettata nella manutenzione del paracadute di soccorso?

- A** Mai aprirlo perché si potrebbe commettere un errore nel ripiegarlo.
- B** Aprirlo alle scadenze previste o se bagnato e ripiegarlo sotto la supervisione di persone competenti.
- C** Aprirlo, farlo asciugare in luogo asciutto e ripiegarlo solo se siamo certi che sia bagnato o inumidito.

90 Riguardo al paracadute di soccorso è necessario accettare prima di ogni volo che:

- A** La maniglia di azionamento sia all'interno della sacca di lancio.
- B** Non sia stato aperto anche solo per ispezione, in quanto la ripiegatura non eseguita dal costruttore non garantisce l'apertura.
- C** La fune di vincolo sia saldamente ancorata, la sacca correttamente posizionata, la maniglia di azionamento sia facilmente raggiungibile e azionabile.

91 Per quale motivo un paracadute di soccorso che non sia stato sottoposto a periodica ispezione non garantisce sufficiente affidabilità?

- A** Perché il materiale con cui è fabbricato si deteriora rapidamente se non gli si fa prendere aria ogni tanto.
- B** Perché il materiale con cui è fabbricato può "incollarsi" per effetto del ripiegamento nella sacca, non garantendo una corretta e pronta apertura in caso di bisogno.
- C** Perché la fune di vincolo deve essere verificata ogni tanto in quanto può deteriorarsi con il ischio che si strappi in caso di utilizzo.

92 Il materiale e la tecnologia con cui sono fabbricati i paracadute di soccorso garantiscono totale sicurezza per aperture effettuate:

- A** A qualsiasi velocità di caduta.
- B** A velocità di caduta contenute entro certi limiti indicati dal costruttore.
- C** Solo a velocità pari a quelle massime del paramotore.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-138

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
72	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
76	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
81	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
82	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
84	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
85	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
86	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
88	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
89	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO**

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

91 a b c

92 a b c

PARTE 4 · Tecnica di pilotaggio

1 In linea generale, qual è la funzione dei comandi di volo?

- A** Permettere il controllo delle prestazioni dell'ultraleggero.
- B** Stabilire il contatto con la direzione d'aeroporto.
- C** Permettere il controllo della rotazione dell'ultraleggero attorno ai tre assi fondamentali.
- D** Permettere la manovra del flap.

2 Scegliete la definizione più appropriata di traiettoria di volo:

- A** È la linea data dal prolungamento dell'asse longitudinale dell'ultraleggero.
- B** È la linea più breve che unisce punto di partenza e punto di arrivo di un aeromobile in volo.
- C** È la linea ideale tracciata dal baricentro di un aeromobile in volo.
- D** È la carriera del pilota nell'ambito di un'organizzazione di trasporto aereo.

3 Le traiettorie di volo possono essere:

- A** Rettilinee e curve a quota costante.
- B** Linee spezzate che risultano dal cambiamento di velocità.
- C** Rettilinee e curve, a quota costante, in salita e in discesa.

4 Qual è l'elemento che consente di distinguere una traiettoria a quota costante da una traiettoria in salita o in discesa?

- A** La traiettoria a quota costante ha angolo di rampa positivo.
- B** La traiettoria a quota costante ha angolo di rampa negativo.
- C** La traiettoria a quota costante non ha angolo di rampa.
- D** La traiettoria a quota costante ha sempre un angolo di rampa.

5 Una traiettoria in salita ha:

- A** Angolo di rampa negativo.

- B** Angolo di rampa positivo.
- C** Non ha angolo di rampa.
- D** Non è in realtà una traiettoria.

6 Una traiettoria in discesa ha:

- A** Angolo di rampa negativo.
- B** Angolo di rampa positivo.
- C** Non ha angolo di rampa.
- D** Non è in realtà una traiettoria.

7 La direzione del vento relativo:

- A** Si mantiene sempre su un piano orizzontale.
- B** È di segno inverso rispetto all'angolo di rampa.
- C** Dipende dalla direzione del vento.
- D** È di norma parallelo alla traiettoria di volo.

8 L'angolo d'attacco o d'incidenza è:

- A** L'angolo che la traiettoria di volo forma con la direzione del vento relativo.
- B** L'angolo che l'asse longitudinale dell'ultraleggero forma con la direzione del vento relativo.
- C** L'angolo di virata di un aeromobile in evoluzione.
- D** L'angolo che la corda alare forma con la direzione del vento relativo.

9 Durante le normali operazioni, l'angolo d'attacco o di incidenza:

- A** Esiste solo in virata.
- B** Esiste sempre.
- C** Esiste solo in traiettorie di salita.
- D** Esiste solo in traiettorie di discesa.

10 Nell'equilibrio delle forze in volo a quota costante, qual è il rapporto che deve sussistere tra peso e portanza?

- A** La portanza deve essere almeno di poco superiore al peso.
- B** La portanza deve essere almeno il doppio del peso.
- C** La portanza deve essere uguale al peso.
- D** Basta che la portanza sia almeno la metà del peso, al resto pensa il motore.

11 Uno stesso valore di portanza, si può ottenere:

- A** Con bassa velocità e grande angolo d'attacco o alta velocità e piccolo angolo d'attacco.
- B** Con bassa velocità e piccolo angolo d'attacco o alta velocità e grande angolo d'attacco.
- C** Dipende dalla potenza installata.
- D** Dipende dal vento.

12 Qual è la funzione dei comandi di volo azionati dal pilota?

- A** Inseguire le indicazioni degli strumenti di volo.
- B** Consentire la manovra dell'aeroplano.
- C** Consentire il bilanciamento dell'aeroplano.
- D** Comandare i passeggeri.

13 Quando l'ultraleggero viene posto su una traiettoria di salita, come si scomponete il peso?

- A** Si scomponete in due parti, la minore rimane ortogonale alla traiettoria e la maggiore si pone parallela alla traiettoria opponendosi al moto.
- B** Si scomponete in due parti uguali: una rimane ortogonale alla traiettoria e l'altra si pone parallela alla traiettoria opponendosi al moto.
- C** Non si scomponete affatto.
- D** Si scomponete in due parti, la maggiore rimane ortogonale alla traiettoria, e una piccola si pone parallela alla traiettoria opponendosi al moto.

14 Con quale sigla viene comunemente indicato il rateo di salita?

- A** Vy.
- B** Vx.
- C** Vz.
- D** Va.

15 Qual è la velocità che dà il maggior guadagno di quota in relazione alla distanza?

- A** Velocità di salita rapida.

- B** Velocità di salita di crociera.
- C** Velocità di salita ripida.
- D** Velocità di attesa.

16 Qual è la velocità che consente di raggiungere la quota prescelta nel minor tempo?

- A** Velocità di salita ripida.
- B** Velocità di salita rapida.
- C** Velocità di salita di crociera.
- D** Velocità di attesa.

17 La velocità di salita rapida quando viene normalmente usata?

- A** Quando ci sono ostacoli alla fine di una pista corta.
- B** Quando ci sono ostacoli alla fine di una pista lunga.
- C** Quando c'è forte vento in coda.
- D** A discrezione del pilota.

18 Quando l'ultraleggero viene posto su una traiettoria di discesa, come si scompone il peso?

- A** Si scomponete in due parti, la minore rimane ortogonale alla traiettoria, e la maggiore si pone parallela alla traiettoria nello stesso senso del moto.
- B** Si scomponete in due parti, la maggiore rimane ortogonale alla traiettoria, e una piccola si pone parallela alla traiettoria nello stesso senso del moto.
- C** Si scomponete in due parti uguali: una rimane ortogonale alla traiettoria, e l'altra si pone parallela alla traiettoria nello stesso senso del moto.
- D** Non si scomponete affatto.

19 Qual è la velocità che consente di rimanere in volo più a lungo?

- A** La velocità di maggior autonomia chilometrica.
- B** Dipende dalla potenza applicata.
- C** La velocità di maggior autonomia oraria.

20 Il pilota di un ultraleggero che decolla da un aeroporto, a terra, alla richiesta del QNH riscontra che effettivamente l'altimetro indica oltre 270 ft in più o in meno dell'elevazione dell'aeroporto. Come deve comportarsi il pilota?

- A** Agisce sul nottolino dello strumento, annullando tutto l'errore; quindi, esegue ugualmente il volo.
- B** Ritiene detta differenza trascurabile ed esegue ugualmente il volo.
- C** Ritiene non accettabili le indicazioni fornite dallo strumento e quindi, rinuncia al volo.
- D** Inserisce nell'altimetro il valore della pressione standard 1013.2 ed esegue il volo.

21 Una virata corretta condotta senza variazione di velocità, a quota costante e con angolo di inclinazione medio (30°), è caratterizzata da un aumento di resistenza rispetto a quella che si avrebbe in volo rettilineo orizzontale alla stessa quota e alla medesima velocità?

- A** Solo nelle virate accentuate.
- B** Sì.
- C** No.
- D** Talvolta.

22 Come si procede per bilanciare l'aumento di resistenza in virata, quando si voglia mantenere costante la velocità?

- A** Si aumenta la potenza applicata.
- B** Si interviene sul titolo della miscela d'alimentazione.
- C** Si applica aria calda al carburatore.
- D** Il bilanciamento è automatico.

23 In virata, che cosa determina l'aumento "apparente" di peso?

- A** La diminuzione di portanza che produce una sensazione di accelerazione verso il basso.
- B** L'aumento della trazione che produce una sensazione di accelerazione in avanti.
- C** L'effetto delle accelerazioni di gravità combinata alla componente verticale dell'accelerazione di virata.
- D** L'effetto della forza centrifuga che si compone con la forza peso.

24 Come si definisce lo stallo?

- A** Lo stallo è un fenomeno aerodinamico per cui l'ala perde la sua capacità portante per il distacco dei filetti fluidi dal dorso.
- B** Lo stallo è la situazione in cui la portanza è caduta a valori trascurabili.
- C** La situazione in cui l'aeroplano perde quota.
- D** Lo stallo è la condizione di volo in cui l'ala fornisce il massimo possibile della portanza.

25 Lo stallo è funzione della velocità o dell'angolo d'attacco?

- A** Della velocità.
- B** Dell'angolo d'attacco.
- C** È indipendente dall'angolo d'attacco.
- D** Non c'è relazione tra velocità e angolo d'attacco.

26 Lo stallo può avvenire solo alle basse velocità?

- A** Sì.
- B** No, avviene anche a velocità alte e a basso angolo d'attacco.
- C** No, avviene quando si supera l'angolo di stallo, a prescindere dalla velocità.
- D** Con i moderni aeroplani non avviene più.

27 Perché è importante effettuare il decollo sempre controvento?

- A** Perché con vento contro non è necessario frenare in caso di interruzione di decollo.
- B** Perché con il vento in coda la corsa di decollo richiesta è molto più lunga e la traiettoria di salita del decollo si appiattisce riducendo il margine sugli ostacoli.
- C** Perché con il vento l'ultraleggero ha una maggiore velocità al suolo e quindi si staccherà dalla pista con un buon margine di sicurezza.
- D** Perché così stabilisce il controllore del traffico.

28 Dove il pilota deve focalizzare lo sguardo, durante la corsa di decollo, per rilevare ogni accenno all'imbardata?

- A** Il più lontano possibile, nel punto ideale di congiungimento all'infinito delle due linee di bordo pista di decollo.
- B** Di lato, in modo da vedere costantemente il bordo della pista a 90° con la direzione di moto.
- C** A sinistra, a destra e in basso.
- D** Meglio tenere gli occhi costantemente sugli strumenti di volo.

29 A decollo avvenuto, da una pista senza ostacoli, qual è la soglia di velocità che consente di proseguire il decollo con un buon margine sullo stallo?

- A** La 1,3 di Vs.
- B** La 1,9 di Vs.
- C** La velocità di crociera.
- D** Qualsiasi valore va bene, purché raggiunto in tempo.

30 Se nella corsa di decollo il motore perde improvvisamente 300 o 400 giri oppure prende a starnutire o a girare molto "ruvido", cosa conviene fare?

- A** Continuare il decollo e provare se il fenomeno si ripete anche in volo.
- B** Trascurare l'avaria, tanto anche con 300 o 400 giri in meno di potenza ce n'è abbastanza.
- C** Interrompere il decollo e tornare all'area di parcheggio.

- D** Terminare il volo e segnalare l'avaría sul quaderno tecnico di bordo alla fine della giornata volativa.

31 **Se nella corsa di decollo ci si avvedesse che l'anemometro non indica alcun aumento di velocità, cosa può essere successo e cosa conviene fare?**

- A** Il tubo di Pitot potrebbe essere ostruito; interrompere il decollo se la pista rimanente è sufficiente per l'arresto.
- B** Non è stato tolto il cappuccio al tubo di Pitot; si può continuare a volare a cruscotto ridotto.
- C** Trascurare del tutto l'avaría.
- D** Interrompere il decollo solamente se la pista è molto corta.

32 **Se a decollo avvenuto si verifica un arresto accidentale del motore, cosa conviene fare per prima cosa?**

- A** Cercare un campo d'emergenza, davanti al muso, in un settore di 180°.
- B** Indagare sulle possibili cause d'arresto, aiutandosi eventualmente con la regoletta mnemonica dell'ABC.
- C** Chiudere subito il miscelatore, la benzina e la manetta.
- D** Assumere la velocità di miglior discesa.

33 **In volo, in caso di avaria motore, qual è la velocità più conveniente da adottare per impostare il circuito per l'atterraggio forzato?**

- A** La velocità di miglior discesa o di massima efficienza.
- B** La velocità di crociera.
- C** La più bassa possibile, ma comunque non sotto la 1,02 di Vs.
- D** A discrezione del pilota.

34 **Da dove inizia la traiettoria d'avvicinamento finale?**

- A** Dall'inizio della virata base fino al punto di mira.
- B** Dal punto di mira al punto di contatto.
- C** Dal sottovento al punto di mira.
- D** Dal termine della virata in finale fino al punto di mira.

35 **Che cos'è il punto di mira?**

- A** È il punto ideale di riferimento in cui la traiettoria di discesa interseca il terreno, in un punto praticamente coincidente con il previsto punto di contatto.
- B** È il punto ideale di riferimento in cui la traiettoria di discesa interseca il terreno, in un punto anticipato rispetto al previsto punto di contatto.
- C** È il principale punto di riferimento per realizzare l'allineamento della traiettoria con l'asse pista.

- D** È il punto che bisogna mirare per far scappare i gabbiani eventualmente presenti in pista.

36 **In atterraggio a motore spento, conviene assumere un punto di mira disposto entro il campo d'atterraggio, a una distanza dalla soglia pari a un terzo della lunghezza della distanza di atterraggio disponibile. Perché?**

- A** Perché in quella condizione l'unica fonte di energia disponibile è la quota, e occorre arrivare in prossimità del punto di contatto con una riserva di quota.
- B** Perché dall'alto la pista è più visibile e si può meglio programmare l'atterraggio, inoltre c'è il tempo per estendere il flap.
- C** Perché fino all'ultimo è sempre possibile che il motore riprenda, e con un po' quota a disposizione la riattaccata è più facile.
- D** Perché dal momento che si ha l'accortezza di eseguire l'avvicinamento con vento di fronte, si può eseguire una scivolata d'ala.

37 **Può essere effettuata una riattaccata dal livello della pista?**

- A** È sconsigliabile, ma possibile; può risolvere situazioni difficili.
- B** È sconsigliabile in ogni situazione.
- C** Non presenta più pericoli di una riattaccata in quota.
- D** Non capita mai l'occasione per effettuare una riattaccata dal livello del suolo.

38 **La traiettoria di riattaccata deve essere effettuata:**

- A** Alla destra dell'asse pista.
- B** Lungo l'asse pista.
- C** Alla sinistra dell'asse pista.
- D** Come capita.

39 **Quali sistemi vengono usati per impedire lo svitamento accidentale dei bulloni?**

- A** Vengono avvitati con molta attenzione.
- B** Frenature con filo di ferro e vernici antisbloccanti.
- C** Vengono rivestiti con grasso antivibrazione.
- D** Per prudenza non vengono usati bulloni.

40 **Il controllo a vista del contenuto dei serbatoi di carburante prima del volo, va effettuato sempre?**

- A** Sì, anche se è stato appena controllato dal personale addetto al rifornimento.
- B** No, è sufficiente controllarlo in occasione del primo volo.
- C** No, tanto ci sono i televi per questo.

D No, basta l'assicurazione dell'addetto al rifornimento.

41 **Cosa succede se si ostruiscono i tubi di sfiato dei serbatoi?**

- A** Il rendimento del motore diminuisce del 3%.
- B** Aumenta la pressione all'interno dei serbatoi per effetto dell'evaporazione della benzina e dopo un periodo di normale funzionamento si ha l'arresto per rottura dei condotti di adduzione.
- C** Diminuisce progressivamente la pressione all'interno dei serbatoi per effetto del consumo e dell'evaporazione della benzina e dopo un periodo di normale funzionamento si ha l'arresto del motore per difetto di alimentazione.
- D** Aumenta la pressione di alimentazione del carburante e aumenta il numero dei giri del motore.

42 **Per verificare l'attendibilità dell'altimetro, prima della partenza, viene inserito il QNH e l'altimetro deve indicare:**

- A** Zero.
- B** Una bandierina rossa; l'altimetro funziona solo in volo.
- C** Dipende dalla temperatura.
- D** L'elevazione dell'aeroporto con una differenza massima di ± 75 piedi.

43 **A terra, prima della partenza, inserendo il QFE nell'altimetro ci si deve aspettare che esso indichi:**

- A** La quota del campo.
- B** Una bandierina rossa; l'altimetro funziona solo in volo.
- C** Dipende dalla temperatura.
- D** Zero.

44 **La seguente affermazione è vera o falsa?: "Un primo avviso dell'eventuale irregolare funzionamento del motore è dato dal rumore, particolarmente quando viene applicata la potenza in vista del decollo; il rumore deve essere regolare, non rivelare 'ruvidità' e rispondere docilmente al comando."**

- A** Vera.
- B** Falsa.

45 **La seguente affermazione è vera o falsa?: "Un avviso dell'eventuale irregolare funzionamento del motore è dato dal fatto che quando viene applicata piena potenza al punto fermo il numero di giri (RPM) non raggiunge il valore massimo previsto."**

- A** Vera.
- B** Falsa.

46 **Se la prova motore viene effettuata in una zona sparsa di pietruzze e sassi, l'elica e la struttura dell'ultraleggero potrebbero ricavarne danno. Vero o falso?**

- A** Vero.
- B** Falso.

47 **In che modo il pilota può normalmente variare la trazione?**

- A** Variando il peso.
- B** Intervenendo sul centraggio.
- C** Intervenendo su entrambe le voci e B).
- D** Intervenendo sul motore e sulla pendenza di traiettoria.

48 **Come può intervenire il pilota, in volo, per modificare la portanza?**

- A** Non può farci nulla.
- B** Può estendere il carrello.
- C** Può variare la pendenza di traiettoria.
- D** Può intervenire in modo coordinato per variare l'angolo di attacco.

49 **Rispetto al volo rettilineo orizzontale uniforme, quale manovra comporta un aumento del fattore di carico?**

- A** La salita.
- B** La virata.
- C** Lo stallo.
- D** La discesa.

50 **Quanto è il fattore di carico in una virata a quota costante con angolo di banco di 60° ?**

- A** 1.
- B** 2.
- C** 3,75.
- D** 5,75.

51 **Durante una virata si sviluppa un fattore di carico di 2 G. In tal caso la portanza deve essere:**

- A** Uguale al peso statico dell'ultraleggero.
- B** Di poco superiore al peso statico dell'ultraleggero.
- C** Il doppio del peso statico dell'ultraleggero.
- D** Inferiore al peso dell'ultraleggero.

52 **Come si deve volare per percorrere in volo piano, in aria calma, la maggior distanza possibile?**

- A** Alla velocità minima.
- B** Alla velocità di massima efficienza.

- C** Alla velocità massima.
D Alla velocità di discesa minima.

53 **Come si deve volare, in aria calma e in volo planato, per rimanere in volo il più a lungo possibile?**

- A** Alla velocità minima variometrica.
B Con gli ipersostentatori completamente fuori.
C Alla velocità di maggior efficienza.
D Alla velocità minima.

54 **La velocità di stallo di un aereo viene influenzata dal peso del carico utile?**

- A** No.
B Sì, aumenta con l'aumento del carico.
C Sì, diminuisce con l'aumento del carico.
D La domanda è errata, poiché la velocità di stallo è influenzata solo dalla densità dell'aria.

55 **La velocità di stallo indicata a livello del mare rispetto a quella in quota, non considerando fenomeni di compressibilità, sarà:**

- A** Maggiore.
B Minore.
C Uguale.
D Nessuna delle precedenti risposte è corretta.

56 **Quale delle seguenti affermazioni è corretta?**

- A** La velocità indicata di stallo a livello del mare è maggiore di quella a 5.000 ft.
B La velocità indicata di stallo a livello del mare è inferiore a quella a 5.000 ft.
C La velocità indicata di stallo a livello del mare è uguale a quella a 5.000 ft.
D Non è possibile stabilire l'affermazione corretta, in quanto la velocità indicata di stallo dipende dalla densità dell'aria a quella quota.

57 **Nel volo in salita rettilinea a velocità costante:**

- A** La portanza è maggiore di quella in volo orizzontale.
B La portanza è minore di quella in volo orizzontale.
C La portanza è uguale a quella in volo orizzontale.
D Nel volo in salita la portanza è indipendente dall'angolo di incidenza.

58 **Nel volo di salita rettilinea a velocità costante:**

- A** La trazione deve bilanciare la resistenza.
B La trazione deve bilanciare la resistenza e la componente del peso secondo la traiettoria.
C La trazione deve bilanciare il peso dell'aeromobile.
D La trazione deve essere sempre maggiore del peso dell'ultraleggero, che altrimenti non salirebbe.

59 **Con quale velocità, su una data distanza, viene raggiunta la quota più elevata?**

- A** Con quella minima ammissibile.
B Con quella che dà la massima velocità ascensionale.
C Con quella di massimo angolo di salita.
D Con quella di massima autonomia chilometrica.

60 **Un ultraleggero con efficienza $E = 12$:**

- A** Percorre la massima distanza in volo planato con angolo di 12° rispetto alla linea dell'orizzonte.
B Percorre la massima distanza in volo planato con una velocità di discesa aumentata di 1/12 della velocità minima ammissibile.
C Ha un rapporto tra distanza massima percorsa in volo planato e la velocità in discesa uguale a 12.
D Percorre in volo planato e in assenza di vento una distanza di 12 km con una perdita di quota di 1 km.

61 **Tra le seguenti affermazioni relative al volo librato, una sola è esatta:**

- A** Per realizzare la massima distanza è preferibile che il peso dell'ultraleggero sia il più basso possibile.
B La massima distanza in volo librato si realizza all'angolo di incidenza corrispondente alla massima efficienza.
C Per realizzare la massima distanza è necessario effettuare la discesa con l'angolo di pendenza massimo.
D Per realizzare, in presenza di vento contrario, la massima distanza in volo librato, è necessario scendere a una IAS inferiore a quella corrispondente alla massima efficienza.

62 **A parità di quota e di angolo di inclinazione laterale (bank):**

- A** Il raggio di virata aumenta con l'aumentare della velocità.
B Il raggio di virata diminuisce con l'aumentare della velocità.
C Il raggio di virata non dipende dalla velocità, ma solo dall'angolo di inclinazione laterale.
D Nessuna delle precedenti risposte è corretta.

63 A parità di quota e di velocità, il raggio di virata:

- A Aumenta aumentando l'inclinazione laterale.
- B Aumenta diminuendo l'inclinazione laterale.
- C Diminuisce diminuendo l'inclinazione laterale.
- D Diminuisce di 1 metro per ogni grado di aumento dell'angolo di inclinazione laterale.

64 Il fattore di carico "n" è:

- A Il rapporto tra il peso dell'ultraleggero e il peso del carburante.
- B Il rapporto tra l'accelerazione di gravità e la velocità di volo.
- C Il rapporto tra la portanza e il peso dell'ultraleggero.
- D Il rapporto dell'accelerazione di gravità e la radice quadrata della velocità.

65 In volo orizzontale rettilineo uniforme, il fattore di carico è pari a:

- A Zero.
- B 1.
- C All'accelerazione di gravità.
- D Uguale alla potenza.

66 Durante una virata, il fattore di carico:

- A Aumenta con l'aumentare dell'inclinazione laterale.
- B Diminuisce con l'aumento dell'inclinazione laterale.
- C Rimane costante a qualsiasi inclinazione laterale.
- D Aumenta con la diminuzione dell'inclinazione laterale.

67 Durante una virata, si sviluppa un fattore di carico = 2. In tal caso la portanza dovrà essere:

- A Uguale al peso dell'ultraleggero.
- B Di poco superiore al peso dell'ultraleggero.
- C Il doppio del peso dell'ultraleggero.
- D Inferiore al peso dell'ultraleggero.

68 Durante una virata a quota costante e con inclinazione laterale di 60° si sviluppa:

- A Un fattore di carico uguale al peso dell'ultraleggero.
- B Un fattore di carico uguale a 2.
- C Un fattore di carico uguale a 1.
- D Un fattore di carico uguale alla forza centrifuga.

Perché un aereo possa mantenere una traiettoria rettilinea orizzontale senza variare la quota, occorre che:

- A La portanza sia superiore al peso.
- B La potenza disponibile sia uguale alla potenza necessaria.
- C La risultante aerodinamica equilibri il peso e la resistenza.
- D La risultante aerodinamica sia inferiore alla massa.

70 Durante la salita, la portanza è:

- A Maggiore di quella corrispondente al volo orizzontale.
- B Uguale a quella corrispondente al volo orizzontale.
- C Minore di quella corrispondente al volo orizzontale.
- D Uguale alla trazione.

71 Durante la discesa, la portanza è:

- A Maggiore di quella corrispondente al volo orizzontale.
- B Uguale a quella corrispondente al volo orizzontale.
- C Minore di quella corrispondente al volo orizzontale.
- D Uguale alla trazione.

72 Lo stallo di un'ala è un fenomeno la cui apparizione dipende essenzialmente da:

- A Un certo valore critico della IAS.
- B Un certo valore dell'angolo di incidenza.
- C Un'improvvisa diminuzione della resistenza.
- D Una particolare variazione della densità dell'aria.

73 Lo stallo si può verificare:

- A Solo a bassa velocità, a qualsiasi valore dell'incidenza.
- B Solo a bassa velocità, con incidenza oltre l'angolo critico.
- C A qualsiasi velocità, con incidenza oltre l'angolo critico.
- D A velocità elevata, con incidenza pari all'angolo di minima efficienza.

74 Durante una salita, la velocità indicata idonea al superamento di un ostacolo molto vicino, corrisponde a quella di:

- A Stallo.
- B Salita rapida.
- C Salita ripida.
- D Massima portanza.

75 La salita ripida consente il maggior guadagno di quota:

- A Rispetto al tempo impiegato.
- B Rispetto alla distanza percorsa.
- C Con la massima velocità di traiettoria.
- D Rispetto al carburante complessivamente consumato.

76 La salita rapida consente il maggior guadagno di quota:

- A Rispetto al tempo impiegato.
- B Rispetto alla distanza percorsa.
- C Con la massima velocità di traiettoria.
- D Rispetto al carburante complessivamente consumato.

77 La velocità indicata di salita ripida di un aereo a elica è:

- A Maggiore di quella di salita rapida.
- B Minore di quella di salita rapida.
- C Uguale a quella di minima potenza necessaria.
- D Maggiore di quella di massima efficienza.

78 La velocità indicata di salita rapida di un aereo a elica è:

- A Minore di quella di salita ripida.
- B Uguale a quella di minima potenza necessaria.
- C Minore di quella di minima potenza necessaria.
- D Maggiore di quella di salita ripida.

79 La pendenza della traiettoria durante una salita ripida è:

- A Maggiore di quella corrispondente alla salita rapida.
- B Minore di quella corrispondente alla salita rapida.
- C Uguale a quella corrispondente alla salita rapida.
- D Coincidente con l'angolo di assetto.

80 La pendenza della traiettoria durante una salita rapida è:

- A Maggiore di quella corrispondente alla salita rapida.
- B Minore di quella corrispondente alla salita ripida.
- C Uguale a quella corrispondente alla salita ripida.
- D Coincidente con l'angolo di assetto.

81 Gli angoli di incidenza e di rampa dell'ultraleggero rappresentato sono rispettivamente:



- A 8°; -12°.
- B -12°; 8°.
- C 20°; -12°.
- D 28°; 8°.

82 Gli angoli di assetto e di incidenza dell'ultraleggero rappresentato sono rispettivamente:



- A 8°; 20°.
- B -12°; 8°.
- C 20°; -12°.
- D 28°; 8°.

83 Gli angoli di incidenza e di rampa dell'ultraleggero rappresentato sono rispettivamente:



- A 10°; 7°.
- B 7°; 3°.
- C 17°; 3°.
- D 13°; 7°.

84 Gli angoli di assetto e di incidenza dell'ultraleggero rappresentato sono rispettivamente:



- A 13°; 7°.
- B 17°; 3°.
- C 7°; 3°.
- D 10°; 7°.

85 L'intensità dei vortici generati da un aereo pesante:

- A** È maggiore di quella dei vortici generati da un aereo leggero.
- B** È minore di quella dei vortici generati da un aereo leggero.
- C** È uguale a quella dei vortici generati da un aereo leggero.
- D** È trascurabile, specie nella fase di decollo.

86 I vortici generati da un ultraleggero sono:

- A** Dipendenti solo dalla velocità e indipendenti dal peso dell'ultraleggero.
- B** Indipendenti dalla velocità e dipendenti solo dal peso dell'ultraleggero.
- C** Più intensi ad alte velocità e con bassi valori del peso.
- D** Più intensi a basse velocità e con alti valori del peso.

87 Se si deve intersecare la retta di un pesante velivolo commerciale, subito dopo il suo passaggio, è consigliabile mantenere, durante l'attraversamento, una quota:

- A** Inferiore di circa 500 ft rispetto a quella dell'aereo precedente.
- B** Uguale a quella dell'aereo precedente.
- C** Superiore a quella dell'aereo precedente.
- D** Di circa 2.000 ft sopra il livello del mare.

88 Decollando dopo un grosso aereo di linea, ai fini della turbolenza di scia è opportuno:

- A** Iniziare il distacco dalla pista prima di raggiungere il punto dove ha ruotato il velivolo che precede e dopo un tempo di almeno 6 minuti.
- B** Iniziare il distacco in corrispondenza del punto dove ha ruotato il velivolo che precede.
- C** Mantenersi sottovento alla traiettoria di decollo del velivolo che precede.
- D** Tutte tre le precedenti affermazioni sono errate.

89 La scia vorticosa che si genera dietro un aereo in volo:

- A** Si incontra al di sopra della sua traiettoria di volo.
- B** Devia verso il basso dietro la sua traiettoria di volo.
- C** Scomparirà immediatamente dopo il passaggio dell'ultraleggero.
- D** Devia a destra e a sinistra rispetto alla sua traiettoria di volo, a causa dell'effetto della rotazione delle eliche o del getto dei reattori.

90 La scia vorticosa di un aereo si verifica in maggior misura quando esso:

- A** È fermo in testata pista, con i motori alla massima potenza.
- B** Opera a velocità elevate e a bassi pesi.
- C** Opera a basse velocità e a pesi elevati.
- D** È caricato al limite posteriore del centro di gravità.

91 Atterrando dopo un grosso aereo di linea è opportuno, ai fini della turbolenza di scia:

- A** Mantenersi sottovento alla sua traiettoria di volo.
- B** Atterrare al di là del punto di contatto dell'aeromobile che precede dopo un tempo di almeno 6 minuti.
- C** Atterrare prima del punto di contatto dell'aeromobile che precede.
- D** Tutte le tre precedenti affermazioni sono errate.

92 Supponendo di dover attraversare la traiettoria di un grande aereo a getto che si trova davanti e alla stessa quota, un ultraleggero, per evitare la turbolenza di scia dovrà:

- A** Volare al di sopra della traiettoria dell'aereo a getto.
- B** Scendere al di sotto della traiettoria dell'aereo a getto.
- C** Scendere e volare parallelamente alla traiettoria dell'aereo a getto.
- D** Scendere e portarsi alla velocità di manovra (Va).

93 Una delle regole più importanti da ricordare in caso di piantata motore subito dopo il decollo, è la seguente:

- A** Determinare la direzione del vento, per affrontare l'imminente atterraggio di emergenza.
- B** Ritornare immediatamente verso la testata pista usata per il decollo.
- C** Assumere l'assetto di miglior discesa.
- D** Controllare gli indicatori di quantità carburante, per determinare se la piantata di motore sia da imputarsi a esaurimento del carburante nel serbatoio selezionato.

94 Nei motori alternativi non muniti di compressore, salendo in quota, a parità di posizione della manetta, la pressione di alimentazione:

- A** Rimarrà costante per l'effetto dell'elica a passo variabile.
- B** Diminuirà, a causa della diminuzione della densità dell'aria.
- C** Aumenterà, a causa della diminuita contropressione ai gas di scarico, dovuta alla diminuzione della densità dell'aria.
- D** Diminuirà, a causa della diminuzione della temperatura con la quota.

95 La fase di accensione durante il funzionamento della maggior parte dei motori alternativi aeronautici avviene tramite:

- A** Le candele alimentate dalla batteria.
- B** Le candele alimentate dai magneti.
- C** La batteria e i magneti.
- D** Il generatore o alternatore.

96 L'altitudine di densità è definita come:

- A** L'altitudine in atmosfera tipo corretta per condizioni di temperatura diverse dalla standard.
- B** L'altezza rispetto al suolo corretta per condizioni di temperatura diverse dalla standard.
- C** L'altitudine in atmosfera tipo corretta per l'errore strumentale dell'Altimetro.

97 La quota pressione, in inglese "Pressure Altitude" (PA) è:

- A** Quella che si legge direttamente sull'altimetro.
- B** Quella che si legge sull'altimetro quando viene inserito il valore 1013.2, ossia la quota riferita alla superficie isobatica 1013.2.
- C** Quella che si legge sull'altimetro quando viene inserito il valore di pressione esistente in un dato momento al livello del mare.

98 Il QNH, che viene inserito nella finestrella per il regolaggio dell'altimetro, è definito come:

- A** Il valore della pressione in atmosfera standard.
- B** Il valore della pressione atmosferica esistente al livello dell'aeroporto.
- C** Il valore della pressione atmosferica esistente al livello dell'aeroporto, corretta per la temperatura.
- D** Il valore della pressione atmosferica esistente al livello dell'aeroporto, ridotta al livello medio del mare in aria tipo.

99 Inserendo nella finestrella il QNH, l'altimetro indicherà, con ultraleggero a terra:

- A** L'altitudine dell'aeroporto rispetto al livello medio del mare.
- B** Zero.
- C** L'altitudine dell'ultraleggero rispetto alla superficie isobatica di 1013.2 hPa (29.92 in/Hg).

100 Il QFE, che viene inserito nella finestrella per il regolaggio dell'altimetro, viene definito come:

- A** Il valore della pressione atmosferica standard.

- B** Il valore della pressione atmosferica esistente al livello dell'aeroporto.
- C** Il valore della pressione atmosferica esistente al livello del mare, corretta per la temperatura.
- D** Il valore della pressione atmosferica esistente al livello dell'aeroporto, ridotta al livello medio del mare in aria tipo.

Un regolaggio "convenzionale" dell'altimetro, utilizzato in particolari fasi del volo, è il QNE. Esso consente di volare per livelli di volo e viene definito come:

- A** Il valore della pressione "standard" di 1013.2 hPa (29.92 in/Hg) inserito nella finestrella dell'altimetro.
- B** Il valore di pressione "standard" di 1013.2 hPa (29.92 in/Hg) corretto per l'errore di temperatura e inserito nella finestrella dell'altimetro.
- C** Il valore della pressione del momento, riferito al livello medio del mare.
- D** Il valore della pressione del momento, riferito al livello dell'aeroporto.

102 Con aeromobile in volo, un altimetro regolato sul QNE (1013.25 hPa) indicherà:

- A** L'altitudine dell'ultraleggero rispetto al livello medio del mare.
- B** L'altitudine dell'ultraleggero rispetto alla superficie isobatica di 1013.2 hPa. Tale altitudine viene espressa, in questo caso, col termine "livello di volo (flight level)".
- C** L'altezza dell'ultraleggero rispetto al livello dell'aeroporto.

A parità di regolaggio dell'altimetro, l'altitudine di un aeromobile che vola da una zona di alta pressione a una zona di bassa pressione:

- A** Rimane costante.
- B** Diminuisce.
- C** Aumenta.

104 A parità di regolaggio dell'altimetro, l'altitudine di un aeromobile che vola da una zona di bassa pressione a una zona di alta pressione:

- A** Rimane costante.
- B** Diminuisce.
- C** Aumenta.

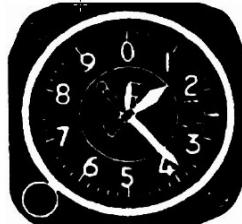
105 A parità di regolaggio dell'altimetro, l'altitudine di un aeromobile che vola da una zona di alta temperatura a una zona di bassa temperatura:

- A** Rimane costante.
- B** Diminuisce.
- C** Aumenta.

106 A parità di regolaggio dell'altimetro, l'altitudine di un aeromobile che vola da una zona di bassa temperatura a una zona di alta temperatura:

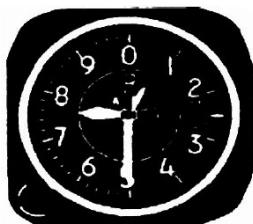
- A** Rimane costante.
- B** Diminuisce.
- C** Aumenta.

109 L'altimetro indica:



- A** 138 ft.
- B** 13.800 ft.
- C** 13,8 ft.
- D** 1.380 ft.

107 L'altimetro indica:



- A** 750 ft.
- B** 7.500 ft.
- C** 75 ft.
- D** 75.000 ft.

110 L'altimetro indica:



- A** 9.800 ft.
- B** 980 ft.
- C** 8.800 ft.
- D** 880 ft.

108 L'altimetro indica:



- A** 7.880 ft.
- B** 8.900 ft.
- C** 17.880 ft.
- D** 788 ft.

111 L'altimetro indica:



- A** 1.242 ft.
- B** 12.420 ft.
- C** 2.420 ft.
- D** 124 ft.

112 L'altimetro indica:



- A 880 ft.
- B 1.880 ft.
- C 18.8 ft.
- D 18.880 ft.

113 Con quale tipo di corsa si deve effettuare il decollo in paramotore?

- A Con falcata corta e a velocità costante.
- B Con falcata e velocità crescenti.
- C Con falcata corta e rapida presa di velocità.

114 Come è possibile ottenere in volo planato, a prescindere da altre condizioni, il minor tasso di cattura possibile?

- A Volando in linea retta e all'incidenza massima consentita.
- B Volando comunque al regime di massima efficienza in aria calma.
- C Volando in linea retta a una incidenza compresa tra quella di massima efficienza in aria calma e quella di stallo.

115 Come varia l'efficienza all'aria di un'ala aumentando il vento frontale?

- A Aumenta.
- B Diminuisce.
- C Non varia perché l'efficienza all'aria dipende solo dall'angolo d'incidenza dell'ala.

116 Stiamo volando a una velocità rispetto al suolo di 10 km/h. C'è una componente di vento contrario pari a 30 km/h. Se avessimo l'anemometro quanto indicherebbe?

- A 10 km/h.
- B 20 km/h.
- C 40 km/h.

117

Stiamo volando a una velocità rispetto al suolo di 60 km/h. C'è una componente di vento a favore pari a 30 km/h. Se avessimo l'anemometro quanto indicherebbe?

- A 90 km/h.
- B 30 km/h.
- C 40 km/h.

118

In presenza di vento meteorologico, come si esegue una virata di 360° la cui traccia al suolo sia più possibile circolare?

- A Variando opportunamente l'inclinazione dell'ala durante la virata in funzione della deriva dovuta allo spostamento dell'aria rispetto al suolo.
- B Accentuando l'inclinazione laterale dell'ala durante la fase della virata con vento in prua.

119

A quale velocità è opportuno volare in turbolenza?

- A Alla minima possibile per ridurre le sollecitazioni nel delta e per garantire la massima pressione nei cassoni del parapendio.
- B Alla massima possibile indipendentemente dalle sollecitazioni per uscirne al più presto.
- C A quella più compatibile con il mantenimento di adeguata pressione nei cassoni del parapendio.

120

Come si determina dal volo la direzione del vento al suolo in assenza di manica a vento?

- A Osservando ogni cosa che il vento può mettere in movimento (fumo, bandiere, panni appesi, alberi) e considerando l'eventuale presenza di deriva.
- B Osservando il segnamento del deltaplano o del parapendio se istallato, o valutando l'intensità del vento relativo in varie direzioni di volo.
- C Osservando il movimento delle nubi che è sempre possibile mettere in relazione con il vento al suolo.

121

Che cosa si intende per circuito di avvicinamento a „otto”?

- A Un tipo di avvicinamento che consente al pilota di effettuare poche virate per arrivare in atterraggio.
- B Un tipo di avvicinamento che, con virate di oltre 180° sempre verso la superficie di atterraggio, consente al pilota di perdere quota mantenendosi costantemente in prossimità e in vista di esso.
- C Un tipo di avvicinamento che consente al pilota di perdere quota facendo delle virate molto strette pur di mantenersi in prossimità dell'atterraggio.

122

Che cosa si intende per circuito a "C" o aeronautico?

- A** Un tipo di avvicinamento composto da tre fasi distinte dette "sottovento", "base" o "virata base" e "finale" che consente di arrivare al suolo con buona precisione evitando di fare molte manovre vicino al terreno.
- B** Un tipo di avvicinamento molto complesso, costituito da molte fasi distinte e caratterizzato da manovre da farsi vicino al suolo.
- C** Un tipo di avvicinamento valido solo per gli aeromobili e quindi non adatto al paramotore.

123

L'area di atterraggio è molto frequentata. Se le altre condizioni lo permettono scegliamo di atterrare:

- A** Effettuando un circuito di avvicinamento a "otto".
- B** Effettuando un circuito di avvicinamento a "C".
- C** Effettuando un avvicinamento diretto con delle "esse" in finale.

124

Quando è necessario tenere particolarmente conto del gradiente del vento?

- A** Volando in termica.
- B** In atterraggio o durante il volo in prossimità del pendio.
- C** In decollo perché la velocità del vento sicuramente diminuisce allontanandosi dal suolo.

125

Effettuando un avvicinamento con circuito a "C" in condizioni di vento sostenuto, è necessario iniziare la virata base:

- A** Ben oltre il traverso del punto di contatto.
- B** Non al di sopra dei 50 m di quota.
- C** Non troppo oltre il traverso del punto di contatto.

126

Se l'asse prescelto dal pilota per effettuare una serie di "otto" in avvicinamento è troppo prossimo al punto di contatto, per non mancare l'atterraggio è necessario:

- A** Iniziare la virata in finale a quota molto alta.
- B** Effettuare il tratto finale su una traiettoria molto ripida.
- C** Effettuare la virata in finale a quota molto bassa.

127

Durante la fase finale dell'atterraggio con vento forte il pilota deve:

- A** Attendersi una traiettoria ripida, aumentare la velocità all'aria al massimo per minimizzare l'effetto del gradiente del vento o del windshear, raccordare moderatamente e solo in prossimità del suolo.

B Cercare di assumere la traiettoria più ripida possibile mantenendo la velocità di minimo tasso di caduta, in previsione del gradiente di vento raccordare moderatamente e solo in prossimità del suolo.

C Indipendentemente dalla traiettoria che ne risulta, mantenere la minima velocità all'aria possibile e stallare non appena si incontrano condizioni di gradiente del vento.

128

Per effetto del gradiente del vento vicino al suolo in atterraggio il pilota deve attendersi:

- A** Un aumento improvviso del tasso di caduta con probabile picchiata del mezzo che è possibile prevenire con una buona dose di velocità.
- B** Un'improvvisa diminuzione di velocità al suolo per l'aumentata componente di vento contrario che non crea problemi di pilotaggio.
- C** Una perdita improvvisa di quota che non si può compensare aumentando decisamente l'incidenza.

129

Il mantenimento di elevata velocità in finale prima di iniziare a raccordare è necessario per:

- A** Poter stallare meglio in prossimità del suolo.
- B** Evitare gli effetti negativi di eventuale gradiente del vento o windshear.
- C** Avvicinarsi al terreno con una traiettoria più ripida.

130

Quando è necessario controllare che i cordini del parapendio non siano attorcigliati o aggrovigliati?

- A** Dopo aver gonfiato, sollevato e frenato quanto basta l'ala in fase di decollo.
- B** Subito dopo essere atterrati prima di riporre il parapendio.
- C** Durante la preparazione dell'ala per il decollo.

131

Un parapendio umido crea problemi principalmente:

- A** In volo per motivi di ridotta efficienza.
- B** All'atterraggio.
- C** Al gonfiaggio e al sollevamento in fase di decollo.

132

Il gonfiaggio del parapendio fronte all'ala (spalle al vento) è utile:

- A** In condizioni di vento apprezzabile.
- B** In condizioni di vento al traverso.
- C** In condizioni di vento debole o calmo.

133 Le fasi in cui è possibile pensare di suddividere il decollo sono:

- A** Gonfiaggio, rincorsa, volo e successiva presa di velocità.
- B** Gonfiaggio, controllo con i freni dell'ala sulla verticale, verifica a vista della stessa, rincorsa con applicazione della potenza e volo con presa di velocità e mantenimento della traiettoria prevista.
- C** Gonfiaggio e sollevamento, controllo con i freni dell'ala, rincorsa e volo, mantenimento della traiettoria prevista.

134 Dopo il gonfiaggio del parapendio fronte all'ala finalizzato al decollo, al fine di evitare che l'ala si scomponga o passi davanti nel momento in cui si gira e si inizia la rincorsa, è importante:

- A** Che la rotazione del pilota avvenga velocemente.
- B** Che il pilota abbandoni le maniglie dei freni prima di girarsi per poi riprenderle prontamente fronte al pendio.
- C** Che il pilota con l'uso di bretelle e freni assuma e mantenga il completo controllo dell'ala sulla verticale prima di girarsi.

135 Se durante un decollo in paramotore il pilota non rilascia correttamente le bretelle anteriori è probabile che:

- A** Il decollo avvenga con ritardo e sia necessario correre più a lungo.
- B** Il decollo debba essere interrotto in quanto l'ala collascerà per chiusura frontale.

136 Se dopo il decollo si constata una chiusura laterale del parapendio, come deve comportarsi il pilota?

- A** Mantenere o ristabilire il controllo direzionale dell'ala e, solo dopo averlo fatto, intervenire opportunamente per provocare la riapertura dell'estremità collassata.
- B** Intervenire immediatamente per provocare la riapertura dell'estremità collassata trazionando e rilasciando alternativamente il freno dalla parte della chiusura.
- C** Intervenire immediatamente per provocare la riapertura dell'estremità collassata mantenendo trazionato a fondo il freno dalla parte della chiusura.

137 È possibile eseguire virate in paramotore con il solo spostamento laterale del peso del pilota?

- A** Sì, in modo più o meno accentuato dipendentemente dal tipo di selletta e dalla sua regolazione.
- B** Sì, ma a rischio di provocare uno stallo.
- C** No.

138 Volendo sfruttare al meglio le prestazioni del paramotore, sarà opportuno che il pilota esegua virate utilizzando il peso e quindi:

- A** Rilasci entrambi i freni per poi trazionare successivamente quello interno alla virata.
- B** Rilasci, se trazionato, il freno situato dalla parte opposta al senso di virata per poi dosare l'inclinazione con il freno interno.
- C** Trazioni il freno interno per impostare la massima inclinazione.

139 È possibile provare l'avvicinamento allo stallo in parapendio, e con quale tecnica, per garantirsi adeguati margini di sicurezza?

- A** Sì, effettuandolo solo in quota indipendentemente dal modo in cui si interviene sui comandi.
- B** No, tutto ciò che ha a che vedere con lo stallo comunque non può essere effettuato mantenendo adeguati margini di sicurezza in quanto induce sicuramente configurazioni inusuali.
- C** Sì, durante un corso SIV, seguiti da istruttore qualificato volando sull'acqua ed effettuandolo con azione dolce e progressiva sui comandi sino al limite dello stallo, provvedendo a un immediato ricupero delle condizioni normali di volo prima che l'ala collassi bruscamente dietro al pilota.

140 Come si riconosce uno stallo paracadutale del parapendio?

- A** Ala perfettamente gonfia, velocità all'aria praticamente nulla, tasso di caduta elevato.
- B** Ala perfettamente gonfia, velocità all'aria praticamente nulla, tasso di caduta normale, forti vibrazioni sui comandi.
- C** Ala con chiusura laterale, velocità all'aria praticamente nulla, tendenza dell'ala all'autorotazione.

141 In volo in condizioni particolari ed eccezionali può accadere che accidentalmente si raggiunga lo stallo volando troppo lenti. Per una corretta rimessa, il pilota dovrà:

- A** A stallo avvenuto rilasciare immediatamente e velocemente i comandi per poi trazionarli bruscamente durante l'abbattimento in avanti dell'ala.
- B** A stallo avvenuto con la manetta a zero mantenere i comandi affondati, attendere guardando verso l'alto il ritorno dell'ala sulla verticale, quindi rilasciare gradualmente e simmetricamente i comandi pronto a intervenire per gestire il pendolamento in avanti.
- C** A stallo avvenuto rilasciare dolcemente i comandi, iniziando se possibile una virata per acquisire velocità.

142 Il pilota che agisce sull'acceleratore o sul trim dell'ala sa di poter:

- A** Variare l'assetto, l'incidenza e la velocità dell'ala entro limiti ben precisi.
- B** Variare quanto vuole la velocità dell'ala agendo su assetto e incidenza
- C** Variare consistentemente la pendenza della traiettoria in quanto riesce a produrre ampie variazioni di incidenza.

143 Ci viene proposto l'acquisto di un'ala omologata alla quale sono state però apportate delle modifiche che ne migliorano le prestazioni. Qual è l'attaccamento più conservativo da tenere sotto il profilo della sicurezza?

- A** Prendere in considerazione il mezzo ma solo dopo averlo personalmente provato al limite delle prestazioni.
- B** Acquistarlo solo se chi ce lo propone è persona esperta e fidata.
- C** Respingere la proposta orientando esclusivamente le proprie scelte su mezzi provvisti di omologazione e assolutamente conformi al modello originale.

144 Quando va effettuata la revisione periodica dei mezzi?

- A** Quando si notano reazioni anomale o si sospettano variazioni nelle prestazioni del mezzo.
- B** A intervalli definiti dal costruttore perché le caratteristiche dei materiali subiscono variazioni anche solo per invecchiamento.
- C** A intervalli definiti dal costruttore se si vola assiduamente, riducendo la frequenza se si vola meno, a patto di conservare l'attrezzatura con cura.

145 Omettere o trascurare i controlli di sicurezza pre-volo:

- A** È senz'altro pericoloso.
- B** È tecnicamente scorretto.
- C** Può non essere pericoloso se l'esperienza è molta.

146 Quale maggior pericolo si corre volando in un banco di nebbia?

- A** Avere una collisione con altri apparecchi.
- B** Subire un degrado delle prestazioni a causa di eventuali formazioni di ghiaccio sulla struttura dell'apparecchio.
- C** Perdere il senso dell'orientamento e il controllo dell'apparecchio, poiché gli organi dell'equilibrio funzionano male in mancanza di riferimenti visivi.

147 Come può essere giudicato un atterraggio effettuato sottovento a ostacoli rilevanti in condizione di vento sostenuto?

- A** Fattibile, ma con qualche difficoltà da piloti con poca esperienza.
- B** Molto tecnico e quindi fattibile in sicurezza totale solo da piloti esperti.
- C** Pericoloso in assoluto per qualsiasi pilota per l'imprevedibilità dei fenomeni aerologici associati a questa situazione.

148 Quali conseguenze in volo si possono avere per non aver agganciato i cosciali dell'imbrago?

- A** Una posizione molto scomoda, ma il rischio è minimo se il pettorale è ben agganciato.
- B** Una situazione di gravissimo pericolo quale la fuoriuscita dall'imbrago e la caduta.
- C** Una situazione di grave pericolo sempre che non ci si riesca ad aggrappare saldamente al fascio funicolare.

149 Ai fini della sicurezza del volo, un pilota che si appresta a volare un'ala omologata in una classe non basica deve essere consci che in caso di configurazione inusuale:

- A** Necessita il suo intervento tempestivo e qualificato per tornare a condizioni di normalità senza finire in una grave sequenza di configurazioni inusuali.
- B** Può attendersi il ritorno a condizioni di normalità anche se non in 4 secondi.
- C** Necessita il suo intervento sui comandi, che deve essere quello istintivo per ogni situazione.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-690

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Data _____

Cognome _____

Nome _____

Firma _____

91	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
92	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
93	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
94	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
95	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
96	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
97	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
98	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
99	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
100	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
101	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
102	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
103	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
104	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
105	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
106	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
107	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
108	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
109	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
110	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
111	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
112	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
113	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
114	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
115	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
116	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
117	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
118	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		
119	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
120	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	

121	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
122	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
123	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
124	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
125	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
126	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
127	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
128	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
129	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
130	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
131	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
132	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
133	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
134	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
135	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	
136	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
137	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
138	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
139	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
140	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
141	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
142	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
143	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
144	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
145	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
146	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
147	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
148	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
149	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c

PARTE 5 · Operazioni ed atterraggi di emergenza

1 Se una situazione d'emergenza richiede un atterraggio con vento in coda, il pilota deve aspettarsi:

- A Una più elevata velocità al suolo, una più lunga corsa d'atterraggio e una tendenza a superare il programmato punto di contatto.
- B Una più elevata velocità all'aria in soglia pista, una più breve corsa d'atterraggio e una tendenza a anticipare il programmato punto di contatto.
- C Una più elevata velocità all'aria in soglia pista e una più lunga corsa d'atterraggio, compensati da spazi di arresto più brevi.
- D Una più elevata velocità al suolo e una più breve corsa d'atterraggio, con tendenza ad anticipare il programmato punto di contatto.

2 Quale combinazione di condizioni atmosferiche dà luogo a una riduzione di prestazioni di decollo e di salita di un aeromobile?

- A Bassa temperatura, bassa umidità relativa e bassa altitudine dell'aeroporto.
- B Elevata temperatura, bassa umidità relativa ed elevata altitudine dell'aeroporto.
- C Elevata temperatura, elevata umidità relativa ed elevata altitudine dell'aeroporto.
- D Bassa temperatura, bassa umidità relativa ed elevata altitudine dell'aeroporto.

3 A parità di IAS e di ogni altro fattore, su un aeroporto elevato la velocità al suolo in soglia pista sarà:

- A Uguale rispetto al livello del mare.
- B Minore che al livello del mare.
- C Maggiore che al livello del mare.

4 L'altitudine (Pressure Altitude) è:

- A Quella che si legge direttamente sull'altimetro.
- B L'indicazione che si legge sull'altimetro quando viene inserito il QNE.
- C Quella che si legge sull'altimetro quando viene inserito il valore del QNH.
- D Quella che si legge sull'altimetro quando viene inserito il QFE.

5 Con aeromobile fermo al parcheggio si può ottenere l'altitudine:

- A Inserendo nella finestrella di regolaggio dell'altimetro la quota dell'aeroporto e leggendo l'altitudine indicata.
- B Portando a zero l'altitudine indicata dell'altimetro e leggendo il valore dell'altitudine di pressione nella finestrella di regolaggio.
- C Inserendo nella finestrella di regolaggio dell'altimetro il QNH e leggendo direttamente sul quadrante il valore.
- D Selezionando sull'altimetro la quota dell'aeroporto e leggendo nella finestrella di regolaggio la PA.

6 La Density Altitude (altitudine di densità) è:

- A L'altitudine di riferimento rispetto a un piano standard.
- B L'altitudine in atmosfera tipo (PA) corretta per la differenza tra temperatura standard e temperatura reale.
- C L'altitudine letta direttamente sull'altimetro.
- D L'elevazione dell'aeroporto letta sulle cartine aeronautiche.

7 Pianificando un volo di trasferimento con un ultraleggero:

- A È importante verificare le caratteristiche e l'agibilità del campo di destinazione e degli alternati.
- B È importante verificare le caratteristiche e l'agibilità del solo campo di destinazione, tanto se la meteo è buona non c'è ragione di prevedere un alternato.
- C Si verificano le caratteristiche dei soli campi alternati.
- D Non è importante pianificare nulla, anche perché la destinazione viene stabilita dopo essere decollati.

8 L'autonomia dell'ultraleggero per un volo di trasferimento deve essere:

- A Sufficiente per raggiungere la destinazione.
- B Sufficiente per raggiungere la destinazione e per arrivare all'alternato con almeno 05.30 minuti di autonomia residua.
- C Non me ne preoccupo, tanto decollo sempre con il pieno.
- D Meglio partire con il carburante appena sufficiente, aiuta a mantenere alta l'attenzione del pilota.

9 Dovendo scegliere un campo per un atterraggio di emergenza, è da preferirsi un:

- A** Campo coltivato a vigna.
- B** Campo incolto.
- C** Campo coltivato con coltura bassa.
- D** Campo coltivato con coltura alta.

10 Se all'ingresso del campo prescelto per un'emergenza si notano dei pali, cosa si deve dedurre?

- A** Non è un problema se la distanza dei pali è maggiore dell'apertura alare dell'ultraleggero.
- B** Se non vedo i fili vuol dire che è una vecchia linea elettrica in disuso, quindi non me ne preoccupo.
- C** I fili solitamente non si vedono, ma in presenza dei pali se ne deve prevedere l'esistenza. Si deve adeguare il circuito di avvicinamento in modo da sorvolare i fili con un margine adeguato, o scegliere un altro campo.
- D** Proseguo l'avvicinamento e se non riesco a passare sopra i fili, ci passo sotto.

11 In caso di piantata motore, cosa ritenete prioritario:

- A** Avere quota sufficiente per cercare un'emergenza.
- B** Assumere la velocità di massima efficienza.
- C** Atterrare su un campo liscio.
- D** Chiamare per radio un pilota esperto.

12 Il cono di massima efficienza permette di visualizzare quella parte della superficie terrestre:

- A** Raggiungibile con l'apparecchio dopo un'avaria motore.
- B** Non raggiungibile con l'apparecchio.
- C** Raggiungibile volando alla velocità di massima efficienza dopo un'avaria al motore.
- D** La zona di vento favorevole che permette il risparmio di carburante.

13 Le dimensioni del cono di massima efficienza sono:

- A** Fisse.
- B** Variabili in funzione del vento.
- C** Variabili in funzione del peso.

14 In che cosa consiste la differenza tra cono di sicurezza e cono di massima efficienza:

- A** Non vi sono differenze.
- B** Dalla posizione del vertice; in basso, cono di massima efficienza; in alto, cono di sicurezza.

C Dalla posizione del vertice; in basso, cono di sicurezza; in alto, cono di massima efficienza.

15 Qualora con un ultraleggero il pilota si rendesse conto che non si riuscirà a raggiungere il campo di destinazione prima dello scadere delle effemeridi, dovrà:

- A** Proseguire il volo fino a destinazione, coordinando via radio qualcuno che appronti un sistema di illuminazione della pista.
- B** Dirottare su altro campo che possa essere raggiunto entro le effemeridi o, in mancanza di campi di volo disponibili, individuare un campo idoneo per eseguire un atterraggio forzato.
- C** Volare anche di poco al disopra della VNE al fine di raggiungere il campo di destinazione entro le effemeridi.

16 Qualora con un ultraleggero il pilota si renda conto che il carburante a bordo non è sufficiente per raggiungere il campo di destinazione né nessun altro campo di volo, dovrà:

- A** Proseguire il volo per quanto possibile ed eseguire un atterraggio di emergenza all'esaurimento del carburante.
- B** Eseguire immediatamente l'estrazione del paracadute balistico.
- C** Impostare la velocità di massima autonomia chilometrica e individuare un campo per eseguire un atterraggio forzato.

17 Qual è il significato della sigla S.A.R.?

- A** Search and Rescue.
- B** Società Aeronautiche Riunite.
- C** Superficie aerodinamica resistente.
- D** Nulla, non è una sigla aeronautica.

18 L'atterraggio precauzionale, per il quale si deve optare ogni volta non si sia certi di arrivare a destinazione in sicurezza, va eseguito:

- A** Con la tecnica di atterraggio su campo soffice dopo almeno due passaggi di ricognizione.
- B** Sul primo campo idoneo che si incontra.
- C** Spiralando in discesa sulla verticale del campo prescelto per vedere che non ci siano impedimenti.

19 Durante una discesa in volo planato con il motore in avaria è preferibile arrivare in finale:

- A** Su una traiettoria normale.
- B** Alti e veloci.

- C** Compatibilmente con la lunghezza del campo, leggermente più lunghi del normale.

20 Dovendo fare un atterraggio fuori campo precauzionale con motore conviene prima:

- A** Esaurire il carburante.
B Fare un paio di passaggi di ricognizione.
C Cercare di attirare l'attenzione di persone al suolo.

21 La base del cono di massima efficienza delimita l'area:

- A** Raggiungibile volando alla velocità di massima efficienza.
B Al di là della quale si tocca volando alla velocità di massima efficienza.
C Entro cui bisogna stare per avere la certezza di arrivare a terra volando a una velocità inferiore a quella di massima efficienza.

22 Se a decollo avvenuto si verifica un arresto del motore, cosa conviene fare per prima cosa?

- A** Cercare un campo d'emergenza davanti al muso in un settore di 45°.
B Cercare la possibile causa d'arresto del motore.
C Mantenere la velocità di massima efficienza.

23 Che differenza c'è tra atterraggio d'emergenza e atterraggio precauzionale?

- A** Con il secondo il pilota non ha a disposizione il motore.
B Con il primo il pilota ha a disposizione il motore.
C Con il primo il pilota non ha a disposizione il motore.

24 Il pilota che osservi un aeromobile o un mezzo di superficie in stato di pericolo, a meno che ciò non pregiudichi la sicurezza del proprio aeromobile, deve:

- A** Atterrare al più presto e comunicare tutte le informazioni pertinenti di cui è in possesso.
B Tenere in vista il mezzo in pericolo fin quando la sua presenza non è più necessaria e comunicare via radio tutte le informazioni pertinenti di cui è in possesso.
C Continuare il volo comunicando subito per radio tutte le informazioni pertinenti di cui è in possesso.

25 In caso di permanenza in acqua indossando un idoneo giubbotto di salvataggio, il pericolo maggiore è costituito:

- A** Dalla fame e dalla sete.

- B** Dall'ipotermia.
C Dal non saper nuotare.

26 Vedendoci costretti a un atterraggio in acqua, quale precauzione è indispensabile adottare col paramotore?

- A** Solo dopo il contatto con l'acqua sganciarsi e/o fuoriuscire dall'imbrago.
B Poco prima dell'impatto predisporre quanto possibile l'imbrago onde ci si possa liberare da esso al più presto ad ammaraggio avvenuto.
C Atterrare in direzione parallela al moto ondoso.

27 Se durante il decollo in paramotore si constata che l'ala non si è gonfiata correttamente è preferibile per motivi di sicurezza:

- A** Accelerare la corsa agendo sui comandi per ottenere il corretto gonfiaggio prima dello stacco.
B Agire sui freni e interrompere il decollo, tenendo presente che il parapendio offre il vantaggio di una possibile interruzione di decollo senza conseguenze.
C Proseguire nella manovra di decollo e dopo che esso è avvenuto ripristinare per prima cosa con l'uso dei comandi la configurazione normale dell'ala.

28 Configurazioni inusuali del paramotore. Chiusura asimmetrica spontanea, tendenza dell'ala all'autorotazione. Il pilota dovrà in ogni caso prima ristabilire il controllo direzionale dell'ala e solo dopo averlo ristabilito intervenire con il freno dalla parte della chiusura per riaprire l'ala:

- A** Errato. È fondamentale la riapertura dell'ala che quindi va fatta prima.
B Corretto. Usando per ristabilire il controllo direzionale prima il peso e poi il freno per evitare lo stallo dovuto all'aumento del carico alare prodotto dalla chiusura.
C Errato. È opportuno cercare prima di riaprire l'ala e se ciò non fosse possibile usare subito il paracadute di soccorso.

29 Configurazioni inusuali del paramotore. Chiusura frontale del bordo d'attacco, tendenza dell'ala a passare bruscamente dietro al pilota. Il pilota dovrà prima di tutto rilasciare entrambi i freni per poi tenersi pronto a controllare l'abbattimento in avanti dell'ala:

- A** Corretto, la riapertura dell'ala, se si agisce rilasciando simmetricamente i freni, generalmente non è problematica, ma lo possono essere i pendolamenti che ne conseguono.
B Corretto, anche se i pendolamenti che conseguono alla riapertura dell'ala non costituiscono mai un problema.

- C** Errato, è necessario comunque attendere che l'ala si riapra da sola per evitare inutili pendolamenti e se ciò non avviene usare al più presto il paracadute di soccorso.

30 **Configurazioni inusuali del paramotore. In che cosa consiste il post-stallo di un parapendio e che cosa può accadere se si verifica?**

- A** È la situazione prodotta dal permanere in condizioni di stallo, ma non può avere alcuna conseguenza se si verifica.
- B** È la condizione in cui si trova l'ala dopo una corretta rimessa dallo stallo, le conseguenze dipendono da come la rimessa si verifica.
- C** È la situazione prodotta dal permanere in condizioni di stallo e può accadere che l'ala collassi completamente e pericolosamente.

31 **Configurazioni inusuali del paramotore. La conseguenza di un eccessivo trazionamento asimmetrico dei comandi dei freni è lo stallo asimmetrico che induce una brusca e violenta rotazione dell'ala attorno all'asse verticale, detta "vite piatta negativa". Per prevenire tale configurazione prima che si verifichi, il pilota dovrà:**

- A** Affondare anche l'altro comando per poi rilasciarli entrambi verso l'alto dolcemente.

- B** Rilasciare anche di poco il comando troppo affondato abbassando della stessa entità anche l'altro.
- C** Rilasciare prontamente e simmetricamente verso l'alto entrambi i comandi, pronti a intervenire per controllare l'abbattimento dell'ala in avanti se e quando si verifica.

32 **Se è vero che il paracadute di soccorso, come emerge inconfondibilmente da dati statistici, funziona nella quasi totalità dei casi, per quale motivo è comunque raccomandato il suo uso solo in casi in cui esso costituisce l'ultima risorsa disponibile?**

- A** Perché le statistiche non sono attendibili e il suo funzionamento è aleatorio.
- B** Perché pur garantendo un'altissima probabilità di funzionamento non è, nella quasi totalità dei casi, direzionabile e quindi non ci garantisce la scelta del punto di atterraggio.
- C** Perché è quasi sempre inutile usarlo anche se funziona, qualsiasi sia la configurazione inusuale assunta è infatti sempre possibile uscirne in tempo utile mantenendo la calma e insistendo sui comandi.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-824

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1 a b c d31 a b c2 a b c d32 a b c3 a b c4 a b c d5 a b c d6 a b c d7 a b c d8 a b c d9 a b c d10 a b c d11 a b c d12 a b c d13 a b c14 a b c15 a b c16 a b c17 a b c d18 a b c19 a b c20 a b c21 a b c22 a b c23 a b c24 a b c25 a b c26 a b c27 a b c28 a b c29 a b c30 a b c

PARTE 6 · Norme di circolazione e elementi di fonie aeronautica

1 Cosa si intende con il termine "traffico di aeroporto"?

- A** Tutto il traffico operante nel circuito di traffico aeroportuale.
- B** Tutto il traffico operante sull'area di manovra di un aeroporto.
- C** Tutti gli aeromobili in arrivo.
- D** Tutti gli aeromobili in volo nelle vicinanze di un aeroporto e tutto il traffico operante nell'area di manovra di un aeroporto.

2 Qual è il significato dell'abbreviazione "CTR"?

- A** Regione di controllo.
- B** Controllo.
- C** Zona di controllo.
- D** Centro di controllo regionale.

3 Quale abbreviazione viene usata per identificare un radiofaro non direzionale?

- A** NBD.
- B** BND.
- C** NDB.
- D** RND.

4 Qual è il significato della lettera "D" seguita da un numero?

- A** Un'area proibita.
- B** Un'area pericolosa.
- C** Un'area soggetta a restrizioni.
- D** Un'area assistita.

5 Qual è il significato della lettera "R" seguita da un numero?

- A** Area assistita.
- B** Area pericolosa.
- C** Area regolamentata.
- D** Orientamento di una pista.

6 Qual è il significato da attribuire all'abbreviazione "TMA"?

- A** Area militare.
- B** Area terminale militare.
- C** Area o regione terminale di controllo.
- D** Area terminale di arrivo.

7 Qual è il significato da attribuire all'abbreviazione "UTC"?

- A** Centro di controllo spazio aereo superiore.
- B** Orario universale coordinato.
- C** Area o regione di controllo superiore.
- D** Area terminale di controllo spazio aereo superiore.

8 Qual è il significato da attribuire alla voce "QFE"?

- A** La pressione atmosferica relativa all'elevazione ufficiale dell'aeroporto o all'elevazione della soglia pista.
- B** La pressione atmosferica relativa all'elevazione dell'aeroporto riportata al livello del mare in aria standard.
- C** La pressione atmosferica relativa all'elevazione della torre di controllo.
- D** Il valore della pressione atmosferica ottenuta dalla media dei valori di pressione rilevati sulla soglia di una o più piste

9 Qual è il significato da attribuire alla voce "QNH"?

- A** Regolaggio dell'altimetro per leggere al suolo l'altitudine dell'aeroporto.
- B** La pressione atmosferica riferita al valore della isobara 1013,2 hPa.
- C** Il valore della pressione rilevata sul punto più elevato dell'aeroporto.
- D** Il valore della pressione rilevata al livello dell'aeroporto e riportata al livello del mare in aria reale.

10

Nell'ambito dei messaggi del Servizio Mobile Aeronautico quale segnale radiotelefonico dovrà essere utilizzato per trasmettere un messaggio di emergenza?

- A MAY DAY MAY DAY MAY DAY.
- A URGENCY.
- B PAN PAN PAN.
- C EMERGENCY.

11

Nell'ambito dei messaggi del Servizio Mobile Aeronautico qual è il segnale radiotelefonico utilizzato per trasmettere un messaggio di urgenza?

- A MAY DAY MAY DAY MAY DAY.
- B URGENCY.
- C PAN PAN PAN.
- D EMERGENCY.

12

Quale dei seguenti nominativi radio di identificazione dovrà essere assunto da un aeromobile, tipo DC.9, nominativo di immatricolazione I-ABCD, al primo contatto radio con una stazione aeronautica?

- A I-CD.
- B I-ABCD.
- C DC.9 CD.
- D DC.9 I-CD.

13

Quale delle seguenti frequenze è designata "frequenza di soccorso"?

- A 125.55 MHz.
- B 125.1 MHz.
- C 121.5 MHz.
- D 121.55 MHz.

14

Quale delle seguenti frequenze è designata "frequenza di soccorso"?

- A 244.3 MHz.
- B 243.0 MHz.
- C 241.3 MHz.
- D 242.3 MHz.

15

Quali delle seguenti frequenze debbono risultare disponibili sui mezzi di sopravvivenza?

- A 125.1 MHz e 283 MHz.
- B 121.5 MHz e 243 MHz.
- C 125.5 MHz e 243 MHz.
- D 125.1 MHz e 243 MHz.

16

Che cos'è la frequenza?

- A La velocità di propagazione dell'onda elettromagnetica.
- B Il numero dei cicli al secondo.
- C La lunghezza dell'onda elettromagnetica.

17

Qual è la frequenza internazionale di soccorso in VHF?

- A 121,5.
- B 134,3.
- C 123,5.

18

Che cosa è l'"AIP"?

- A Associazione Italiana Piloti.
- B Pubblicazione di Informazioni Aeronautiche.
- C Area riservata al lancio di paracadutisti.

19

In alfabeto fonetico, come si pronunciano le lettere: Z Y J B O H ?

- A zero, yuliet, jet, beta, omer, hostess.
- B zebra, yenkee, juliett, bingo, oscar, host.
- C zorro, yet, jolly, bello, over, hotel.
- D zulu, yenkee, juliett, bravo, oscar, hotel.

20

I messaggi di "pericolo" hanno per sigla fonetica:

- A MAY DAY MAY DAY MAY DAY.
- B PAN PAN PAN.
- C SOS.
- D EMERGENZA.

21

Trovandosi a volare nella FIR di Roma, la chiamata radio al corrispondente ente ATS sarà indirizzata a:

- A Roma Controllo.
- B Roma Informazioni.
- C Ciampino Avvicinamento.
- D Roma Aerovia.

22

Quale delle seguenti frequenze non è di emergenza?

- A 243.0 MHz.
- B 2182 KHz.
- C 121.5 MHz.
- D 123.4 MHz.

23 L'abbreviazione "GMT" nel sistema orario aeronautico significa:

- A** Ora locale.
- B** Tutte le ore.
- C** Il tempo medio di Greenwich.
- D** Ora alfa.

24 Dopo aver selezionato una nuova frequenza, quale è la precauzione essenziale da adottare prima di iniziare una comunicazione?

- A** Chiedere agli altri di abbandonare la frequenza.
- B** Pronunciare le cifre da 1 a 10 come nella "prova radio".
- C** Attendere qualche secondo per assicurarsi che non vi siano altre trasmissioni in corso.
- D** Mandare un messaggio di preavviso.

25 Chiamati: X = Il Nominativo del Mittente ; Y = Il Nominativo del Destinatario ; Z = Il Messaggio. Indicare la struttura corretta di una comunicazione aeronautica:

- A** X - Y - Z.
- B** Y - X - Z.
- C** X - Z - Y.
- D** Z - X - Y.

26 Quando si può usare il nominativo abbreviato?

- A** Sempre.
- B** Quando anche altri velivoli usano il loro in modo abbreviato.
- C** Dopo che l'abbia usato con noi l'ente di controllo.
- D** Mai.

27 Come vanno sillabate le parole?

- A** Usando nomi di città.
- B** Esclusivamente usando l'alfabeto fonetico ICAO.
- C** Usando nomi di persone.
- D** Usando qualsiasi nome avente la stessa iniziale della lettera da sillabare.

28 Come si deve comportare un pilota che abbia diritto di precedenza?

- A** Continuare il proprio volo, la responsabilità è di chi deve cedere la precedenza.
- B** Mantenere prua, velocità e quota ed evitare comunque ogni rischio di collisione.
- C** Mettersi in coda e cedere la precedenza.

29 Quando due aerei/apparecchi VDS si trovino in rotta di collisione in direzione opposta:

- A** Il mezzo più potente deve virare sulla propria destra.
- B** Ogni mezzo deve virare sulla propria destra.
- C** Entrambi i mezzi devono virare sulla propria sinistra.

30 Nel volo a vista, chi ha la piena responsabilità della separazione da altro traffico e da ostacoli al suolo?

- A** Il pilota.
- B** Il controllore
- C** Dipende se è stato o meno presentato un piano di volo.

31 La sigla VFR viene impiegata per indicare:

- A** Condizioni meteorologiche inferiori ai valori minimi per la condotta del volo a vista.
- B** Un volo condotto in conformità alle regole stabilite per il volo strumentale.
- C** Un volo condotto in conformità alle regole stabilite per il volo a vista.

32 La sigla VMC viene impiegata per indicare:

- A** Condizioni meteorologiche inferiori ai valori minimi per la condotta del volo a vista.
- B** Volo condotto secondo le regole del volo a vista.
- C** Condizioni meteorologiche pari o superiori ai valori minimi per la condotta del volo a vista.

33 Quando è obbligatoria la dotazione di giubbotti salvagente a bordo?

- A** In volo sull'acqua a distanza dalla costa superiore alla distanza di planata senza potenza.
- B** In caso di decollo o atterraggio su siti per i quali le relative traiettorie rendono possibile, in caso di avarie, il ricorso all'amaraggio forzato.
- C** In tutti i casi precedenti.

34 È consentito effettuare il traino di apparecchi da volo libero e alianti VDS?

- A** Sì, a condizione che il pilota sia in possesso della prescritta abilitazione.
- B** Sì, a condizione che si operi non al di sotto di un'altitudine di 3.000 piedi o 1.000 piedi di altezza, quale tra le due è più alta.
- C** Si se si è in possesso dell'autorizzazione dell'ente ATC e si operi non al disotto di un'altitudine di 3.000 piedi.

35 Quale azione deve essere intrapresa da due aerei che a quote diverse si approssimano entrambi all'atterraggio?

- A** L'aereo a quota più alta deve dare precedenza all'altro.
- B** L'aereo che ha l'altro sulla sinistra deve dare precedenza.
- C** L'aereo più lento deve dare precedenza al più veloce.

36 Entro quali orari nell'arco di una giornata è consentito effettuare operazioni di volo a vista con i velivoli VDS?

- A** Dall'alba al tramonto del sole.
- B** Da 30 minuti prima del sorgere del sole sino a 30 minuti dopo il tramonto, secondo le effemeridi locali.
- C** Nei periodi stabiliti per ogni singolo aeroporto dall'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile (ENAC).

37 Qual è la quota massima consentita per l'effettuazione di un volo VFR in Italia?

- A** FL 195.
- B** FL 175.
- C** Varia in funzione di quanto stabilito nell'ambito di ciascuna Regione di Informazione Volo (FIR).

38 Cosa si intende con il termine livello di volo?

- A** La distanza verticale di un aeromobile dal livello medio del mar Tirreno.
- B** Una superficie di pressione atmosferica costante riferita alla pressione di 1.013 ettoPascal (hPa), separata da altre superfici da specifici intervalli di pressione.
- C** La distanza verticale di un aereo dal livello medio del mare allorquando la pressione atmosferica a detto livello è maggiore di 1.013 gigaPascal (gPa).

39 Qual è la quota minima consentita per il sorvolo di un aeroporto privo di servizio di controllo (TWR) per un velivolo VDS basico (non avanzato)?

- A** La quota di circuito.
- B** Qualsiasi quota a discrezione del pilota.
- C** I velivoli VDS basici non possono avvicinarsi a meno di 5 km dagli aeroporti.

40 Quando la direzione di avvicinamento a un aeroporto ha luogo dal tratto di sopravento, quali manovre si dovranno effettuare per l'entrata nel circuito di traffico?

- A** Il pilota si porterà direttamente in finale per la via più breve.

- B** Non è richiesta alcuna particolare regola da rispettare.
- C** Passare sulla verticale del campo, conformarsi al circuito standard effettuato dagli altri piloti e inserirsi in sottovento.

41 È fatto obbligo ai piloti di attenersi alle istruzioni emesse dalla torre di controllo?

- A** Sì, non sono consentite eccezioni.
- B** Sì, a meno che non ne sia impossibilitato a causa di circostanze contingenti, nel qual caso potrà richiedere istruzioni alternative.
- C** No, non hanno carattere vincolante.

42 In quale circostanza il segnale radiotelefonico "MAY DAY" dovrà precedere la trasmissione di determinati messaggi?

- A** Quando un aeromobile è in una situazione di urgenza.
- B** Quando un aeromobile è minacciato da un pericolo grave e/o imminente e ha necessità di assistenza immediata.
- C** Quando un aeromobile si trova in difficoltà tali da costringerlo all'atterraggio ma non necessita di assistenza immediata.

43 In quali casi il segnale "PAN PAN" dovrà precedere la trasmissione di determinati messaggi?

- A** Quando il pilota si trova in una situazione di pericolo.
- B** Quando, per l'eccessivo carico di comunicazioni sulla frequenza radiotelefonica aria/terra/aria, il pilota non riesce a comunicare di avere difficoltà nella condotta delle operazioni di volo.
- C** Ogniqualvolta il pilota ha necessità di segnalare una situazione riguardante la sicurezza di un aeromobile o altro veicolo, di persone a bordo o avvistate, senza richiesta di assistenza immediata.

44 Cosa si intende per "zona regolamentata" (R)?

- A** Uno spazio aereo di definite dimensioni al disopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale vengano effettuate attività di carattere esclusivamente militare.
- B** Uno spazio aereo di definite dimensioni, istituito sia all'interno sia al di fuori del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale venga effettuata attività di carattere esclusivamente militare.
- C** Uno spazio aereo di definite dimensioni al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, all'interno del quale la condotta dei voli è consentita solo in conformità alle disposizioni della competente autorità.

45 Cosa si intende per "zona proibita" (P)?

- A** Uno spazio aereo di definite dimensioni, all'interno del quale l'effettuazione dei voli è considerata altamente rischiosa causa lo svolgimento di intensa attività militare.
- B** Uno spazio aereo di definite dimensioni, istituito al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, all'interno del quale non è consentita l'effettuazione di alcun tipo di attività aerea.
- C** Uno spazio aereo di definite dimensioni, istituito sia all'interno sia al di fuori del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale la condotta dei voli è consentita solo in conformità alle disposizioni emanate dalla competente autorità.

46 È possibile per un velivolo VDS basico condurre voli all'interno di "zone regolamentate" (R)?

- A** No.
- B** Sì, a condizione che sia stato comunque presentato un regolare piano di volo.
- C** Sì, purché il volo venga condotto in conformità alle disposizioni emanate dalla competente autorità.

47 Cosa s'intende per "zona pericolosa" (D)?

- A** Uno spazio aereo di definite dimensioni, all'interno del quale possono essere svolte, in determinati periodi di

tempo, attività pericolose per le operazioni di volo degli aeromobili.

- B** Uno spazio aereo di definite dimensioni, il cui attraversamento è consentito solo in conformità a specifiche condizioni (al di sopra o al di sotto di determinati livelli di volo, in condizioni VMC o solo durante le ore diurne).
- C** Uno spazio aereo di definite dimensioni, il cui attraversamento comporta il rischio di intercettazione da parte di velivoli militari ai fini dell'identificazione.

48 Qual è l'altezza minima consentita al VDS basico per effettuare il sorvolo di città insediamenti urbani o assembramenti di persone in luoghi aperti?

- A** È sempre vietato.
- B** Un'altezza tale che, in caso di emergenza, possa consentire l'effettuazione di un atterraggio senza recare danni a cose o persone. Tale altezza dovrà comunque non risultare mai minore di 1.000 piedi al di sopra del più alto ostacolo entro un raggio di 600 m.
- C** Un'altezza non minore di 2.000 piedi dell'ostacolo più alto entro un raggio di 600 m.

49 Le fasi relative allo stato di emergenza sono:

- A** Fase di incertezza, fase di allarme, fase di pericolo.
- B** Fase di urgenza, fase di apprensione, fase di pericolo.
- C** Fase di urgenza, fase di pericolo, fase di impellenza.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	31 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
2 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	32 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
3 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	33 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
4 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	34 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
5 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	35 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
6 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	36 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
7 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	37 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
8 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	38 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
9 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	39 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
10 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	40 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
11 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	41 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
12 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	42 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
13 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	43 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
14 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	44 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
15 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	45 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
16 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c	46 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
17 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c	47 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
18 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c	48 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c
19 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	49 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b
20 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
21 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
22 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
23 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
24 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
25 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
26 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
27 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/> d	
28 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c	
29 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c	
30 <input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c	

PARTE 7 · Navigazione aerea

1 A quanto corrisponde in centimetri la lunghezza di un piede?

- A** 33 cm.
- B** 36 cm.
- C** 30,48 cm.
- D** 2,5 cm.

2 A quanto corrisponde in metri la lunghezza di un miglio nautico?

- A** 1.852 metri.
- B** 1.500 metri.
- C** 1.620 metri.
- D** 1.609 metri.

3 Quali unità vengono usate normalmente, in aeronautica, per la misura della pressione atmosferica?

- A** Il millimetro di mercurio.
- B** Il grammo.
- C** Il milligrammo.
- D** L'hectopascal, il pollice di mercurio.

4 Verso quale punto della Terra si dirige costantemente l'ago magnetico della bussola?

- A** Verso un punto vicino al piede della perpendicolare alla stella Polare, chiamato Polo Nord magnetico.
- B** Verso il punto coincidente con il piede della perpendicolare alla stella tipica del segno zodiacale del pilota.
- C** Verso la stella Polare.
- D** Verso il Nord geografico.

5 A quanto corrisponde il nodo?

- A** Un miglio statutario all'ora.
- B** Un chilometro all'ora.
- C** Mille yarde all'ora.
- D** Un miglio nautico all'ora.

6 Attorno a un magnete esiste un campo di forze, convenzionalmente rappresentato da una fascio di linee che si dirigono da un polo, Nord, all'altro, Sud. Qual è la loro proprietà più interessante?

- A** Magnetizzare e orientare similmente altri metalli ferrosi immersi nel campo.
- B** Smagnetizzare e orientare similmente altri magneti immersi nel campo.
- C** Attrarre a sé pezzi di vetro e materiale porcellanato.
- D** Conservare le proprietà isolanti dei metalli non conduttori.

7 Agli effetti della navigazione aerea, la rosa dei venti viene suddivisa in gradi e precisamente:

- A** In 180°.
- B** In 90°.
- C** In 360°.
- D** In 270°.

8 L'unità di misura fondamentale per le distanze nella navigazione aerea è:

- A** Il piede (ft = 0,304 m) al minuto.
- B** Il km/ora.
- C** Il miglio nautico (NM = 1852 m).
- D** L'hectopascal (hPa).

9 La velocità orizzontale può essere espressa in:

- A** Chilometri/ora (km/h); nodi (Kts); miglia statutarie per ora (MPH).
- B** Nodi (Kts); gradi al minuto; chilometri/ora (km/h).
- C** Chilometri/ora (km/h); miglia statutarie per ora (MPH); millibar per ora.
- D** Chilometri/ora (km/h); cavalli vapore per ora (Cv/h); miglia statutarie per ora (MPH).

10 In campo aeronautico, la velocità verticale può essere espressa in:

- A** Piedi al minuto (ft/min.); metri al secondo (m/s).

- B** Miglia nautiche al minuto (NM/min); metri al secondo (m/s).
- C** Piedi al minuto (ft/h); chilometri al secondo (km/s).
- D** Piedi all'ora (ft/h); metri all'ora (m/h).

11 Un grado sessagesimale è diviso in:

- A** 360 secondi.
- B** 60 minuti primi.
- C** 60 minuti cronometrici.

12 In campo aeronautico le altitudini si misurano in:

- A** Piedi (ft) o chilometri (Cm).
- B** Piedi (ft) o metri (m).
- C** Miglia nautiche (NM) o metri (m).

13 L'angolo che l'asse longitudinale dell'aeromobile forma con la direzione del Nord magnetico è detto:

- A** Rotta magnetica.
- B** Prua vera.
- C** Prua magnetica.
- D** Rotta bussola.

14 Le linee di forza del campo magnetico terrestre sono chiamate:

- A** Paralleli magnetici.
- B** Fusi magnetici.
- C** Meridiani magnetici.
- D** Coordinate magnetiche.

15 I meridiani magnetici:

- A** Coincidono con i meridiani geografici.
- B** Hanno andamento irregolare e diverso su tutta la superficie terrestre.
- C** Non coincidono con i meridiani geografici, ma formano con questi degli angoli costanti di 90°.

16 La declinazione magnetica (variation) è definita come:

- A** L'angolo formato dalla direzione del Nord magnetico con la direzione del Nord vero, variabile da luogo a luogo e con il tempo.
- B** L'angolo formato dall'ago della bussola con il piano orizzontale.

- C** L'angolo costante formato dalla direzione del Nord vero con la direzione del Nord magnetico geografico.

17

Le linee "isogone" sono quelle linee tratteggiate, riportate sulle carte aeronautiche, che:

- A** Uniscono tutti i punti di uguale altitudine rispetto al livello medio del mare.
- B** Uniscono tutti i punti di uguale inclinazione magnetica.
- C** Uniscono tutti i punti di uguale declinazione magnetica.
- D** Uniscono tutti i punti di uguale pressione atmosferica.

18

La Terra compie due movimenti principali, uno attorno al proprio asse e l'altro attorno al sole. Quali sono rispettivamente detti movimenti?

- A** Rotazione e rivoluzione.
- B** Traslazione e precessione.
- C** Nutazione e rotazione.
- D** Precessione e nutazione.

19

Cos'è l'asse di rotazione terrestre?

- A** È un asse immaginario attorno al quale la Terra compie il movimento di rivoluzione.
- B** È un asse immaginario attorno al quale la Terra compie il movimento di rotazione.
- C** È un asse immaginario perpendicolare all'Elittica attorno al quale la Terra compie il movimento di rivoluzione.
- D** È un asse immaginario perpendicolare all'Elittica attorno al quale la Terra compie il movimento di rotazione.

20

Come vengono determinati sulla superficie terrestre i poli geografici?

- A** Dall'intersezione tra l'asse di rotazione terrestre con la superficie terrestre.
- B** Dalla congiungente Zenit-Nadir e dall'intersezione che quest'ultima forma con la superficie terrestre.
- C** Dai due punti della superficie terrestre dove convergono le isogone.
- D** Dall'intersezione tra un asse immaginario parallelo a quello solare e passante per il centro della Terra e la superficie terrestre.

21

Quale segno prendono convenzionalmente i poli geografici?

- A** Il Polo geografico rivolto verso la stella Polare prende convenzionalmente segno (+) o Est, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) od Ovest.

- B** Il polo geografico rivolto verso la stella Polare prende convenzionalmente segno (+) o Nord, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Sud.
- C** Il polo geografico rivolto verso lo Zenit prende convenzionalmente segno (+) o Est, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Ovest.
- D** Il polo geografico rivolto verso il Nadir prende convenzionalmente segno (+) o Est, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Ovest.

22 Qual è la definizione di latitudine?

- A** Luogo della superficie terrestre in cui si riscontra la stessa declinazione magnetica.
- B** Luogo della superficie terrestre in cui si riscontra lo stesso isogonismo.
- C** Distanza di un punto dall'equatore, misurata in gradi da 0° a 90° Est e da 0° a 90° Ovest.
- D** Distanza di un punto dall'equatore, misurata in gradi da 0° a 90° Nord e da 0° a 90° Sud.

23 Qual è il valore della latitudine dei poli geografici?

- A** 0° al Polo Nord e 180° al Polo Sud.
- B** 0° al Polo Nord e 0° al Polo Sud.
- C** 90° al Polo Nord e 90° al Polo Sud.
- D** Poiché corrisponde a un punto, non ha dimensioni.

24 Cos'è l'equatore?

- A** È una circonferenza massima ottenuta sulla superficie terrestre facendo passare su quest'ultima un piano ideale perpendicolare all'asse congiungente i punti Zenit-Nadir e passante per il centro stesso della Terra.
- B** È una circonferenza massima ottenuta sulla superficie terrestre da un piano secante perpendicolare all'asse terrestre e contenente il centro della Terra.
- C** È un luogo di punti della superficie terrestre su cui si riscontra la stessa declinazione magnetica di valore 0°.
- D** È una circonferenza massima ottenuta sulla superficie terrestre facendo passare su quest'ultima un piano ideale che contiene l'Eclittica e che passa per il centro della Terra.

25 Cosa sono i paralleli?

- A** Sono dei cerchi minori determinati da piani ideali secanti la superficie terrestre e paralleli all'equatore.
- B** Sono dei cerchi minori ottenuti facendo passare sulla superficie terrestre dei piani ideali perpendicolari alla congiungente Zenit-Nadir.

- C** Sono dei cerchi minori ottenuti facendo passare sulla superficie terrestre dei piani paralleli all'Eclittica.
- D** Sono punti della superficie terrestre che hanno la stessa longitudine.

26 Cosa sono i meridiani veri?

- A** Sono archi ideali di cerchio massimo di ampiezza pari a 180° che sono ottenuti facendo passare sulla Terra dei piani ideali paralleli all'Eclittica.
- B** Sono archi ideali di cerchio massimo di ampiezza pari a 180° che sono determinati sulla superficie terrestre da piani ideali che contengono l'asse terrestre.
- C** Sono semicirconferenze massime ottenute sulla Terra facendo passare su quest'ultima dei piani ideali che contengono l'asse dell'Eclittica.
- D** Sono luoghi di punti della superficie terrestre che hanno la stessa latitudine.

27 Quanti sono i meridiani veri?

- A** Sono infiniti ma per praticità se ne considerano 720, cioè 360 a Est e 360 a Ovest del meridiano di riferimento.
- B** Sono infiniti ma per praticità se ne considerano 360: 180 a Est e 180 a Ovest del meridiano di riferimento.
- C** Sono infiniti ma per praticità se ne considerano 180 a Nord e 180 a Sud del meridiano di riferimento.
- D** Sono in tutto 180, ma per praticità se ne considerano 90 a Est e 90 a Ovest del meridiano di riferimento.

28 Cos'è il meridiano di riferimento o di Greenwich?

- A** È il meridiano che sulla Terra passa in una zona avente declinazione "nulla".
- B** È il meridiano avente valore "zero" dal quale si iniziano a contare le latitudini e che passa per l'omonima località.
- C** È il meridiano avente valore "zero" dal quale si iniziano a misurare le longitudini Est od Ovest. Il suo Antimeridiano è quello del cambiamento di data.
- D** È il meridiano che convenzionalmente passa su zone della Terra che sono disabitate e che meglio si presta per il cambiamento di data.

29 Qual è la definizione di longitudine?

- A** È un arco di equatore misurato in gradi, primi e secondi di arco e avente una massima ampiezza di 180°, 90° verso Nord e 90° verso Sud a partire dal meridiano di riferimento.

- B** È un arco di equatore avente una massima ampiezza di 180° verso Nord, verso Sud a partire dal meridiano di riferimento.
- C** È un arco di meridiano, misurato in gradi, primi e secondi di arco avente una massima ampiezza di 180° , 90° verso Nord e 90° verso Sud a partire dall'equatore.
- D** È un arco di Equatore misurato in gradi, primi e secondi di arco e avente una massima ampiezza di 180° verso Est o 180° verso Ovest a partire dal meridiano di riferimento che ha valore 0° .

30 Qual è la massima ampiezza della longitudine?

- A** 90° .
- B** 180° .
- C** 360° .
- D** 720° .

31 Qual è la massima ampiezza della latitudine?

- A** 90° .
- B** 180° .
- C** 360° .
- D** 720° .

32 Cos'è la differenza di latitudine?

- A** È un arco di meridiano compreso tra i paralleli passanti per il punto di partenza e di arrivo e avente una massima ampiezza di 180° verso Est o verso Ovest dell'Equatore.
- B** È un arco di meridiano compreso tra i paralleli passanti per il punto di partenza e di arrivo e avente una ampiezza massima di 180° . Essa prende segno Nord o Sud a seconda della direzione di spostamento e a prescindere dall'emisfero in cui detto spostamento si verifica.
- C** È un numero adimensionale avente un valore massimo di 180° e il cui andamento è in diretta relazione con la declinazione magnetica della zona considerata.
- D** È un arco di equatore determinato dai meridiani che passano per il punto di partenza e di arrivo e avente una ampiezza massima di 180° . Essa prende segno Est o Ovest a seconda del senso in cui avviene lo spostamento e a prescindere dall'emisfero in cui esso si verifica.

33 A cosa servono le coordinate geografiche?

- A** A individuare la declinazione magnetica presente in una certa zona.
- B** A stabilire la latitudine crescente di una certa zona.

- C** A tracciare una rotta tenendo conto della declinazione magnetica di una certa zona.
- D** A individuare un punto sia sulla superficie terrestre sia sulla carta geografica della zona considerata.

34 Qual è la longitudine del meridiano di Greenwich?

- A** 180° .
- B** 0° .
- C** 90° .
- D** Dipende dalla declinazione magnetica della zona.

35 Definire il Nord vero:

- A** Direzione dei paralleli geografici.
- B** Direzione del meridiano di riferimento.
- C** Punto in cui convergono tutti i Meridiani geografici compresi nell'Emisfero boreale.
- D** Punto in cui convergono tutti i meridiani magnetici di segno positivo.

36 Le direzioni cardinali corrispondono:

- A** $N = 0^\circ (360^\circ); E=090^\circ; S=180^\circ; W= 270^\circ$.
- B** $N = 0^\circ (360^\circ); E=270^\circ; S=180^\circ; W= 090^\circ$.
- C** $N = 0^\circ (360^\circ); E=180^\circ; S=270^\circ; W= 090^\circ$.
- D** $N = 0^\circ (360^\circ); E=180^\circ; S=090^\circ; W= 270^\circ$.

37 A quale scopo viene utilizzata la bussola magnetica?

- A** Esclusivamente per seguire la direzione dei meridiani geografici.
- B** Per seguire la direzione dei paralleli geografici.
- C** Per rilevare la declinazione magnetica presente in una certa zona.
- D** Per indicare una direzione magnetica.

38 Definire la "Rotta Vera" (True Course):

- A** Angolo misurato da 0° a 360° in senso orario tra il meridiano vero di un punto e la congiungente di tale punto con quello di arrivo.
- B** Angolo misurato da 0° a 180° verso Est o verso Ovest tra il meridiano passante per il punto di partenza e la rotta che deve seguire l'ultraleggero.
- C** Angolo misurato da 0° a 180° verso destra o verso sinistra del meridiano di partenza.

- D** Angolo riferito al meridiano magnetico passante per il punto di partenza e misurato in senso orario da 0° a 360°.

- C** Linee che uniscono tutti i punti di uguale angolo dell'omologo meridiano geografico.
D Linee che uniscono tutti i punti di uguale angolo della linea dell'equatore.

39 **Definire l'angolo di "Prua Vera" o (True Heading):**

- A** Angolo formato tra la direzione del Nord vero e la traiettoria seguita dall'ultraleggero e misurato in senso orario da 0° a 360°.
B Angolo formato tra il Nord vero e la congiungente del punto di partenza con quello di arrivo, misurato in senso orario da 0° a 360°.
C Angolo formato tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero misurato in senso orario da 0° a 360°.
D Valore angolare letto sulla bussola magnetica e corretto dell'errore di deviazione magnetica.

40 **Da quali fattori dipende la deviazione della bussola magnetica?**

- A** Da ferri dolci e dai circuiti elettrici di bordo che creano un campo magnetico che influisce sulle indicazioni della bussola magnetica e che creano un campo magnetico variabile con l'orientamento.
B Dal campo magnetico terrestre.
C Dal numero di aghi che compongono l'equipaggiamento magnetico della bussola.
D Dalla devianza magnetica presente nella zona.

41 **La posizione geografica dei poli magnetici non coincide con quella dei poli geografici. Vero o falso?**

- A** Vero.
B Falso.

42 **Come si chiama l'angolo tra la direzione del Nord Vero e quella del Nord Magnetico?**

- A** Deviazione residua.
B Declinazione magnetica.
C Inclinazione magnetica.
D Convergenza.

43 **Cosa sono le linee isogone di declinazione magnetica?**

- A** Linee che congiungono tutti i punti di uguale orientamento magnetico.
B Linee che uniscono tutti i punti di uguale declinazione magnetica.

44 **La "Declinazione Magnetica" si ricava:**

- A** Dalla tabella delle deviazioni residue di bordo.
B Dalle isogone riportate sulla carta di navigazione.
C Dall'angolo tra la Prua magnetica e la Prua bussola.
D Dal Flight Manual dell'ultraleggero.

45 **Poiché la Terra si comporta come un grande magnete, su di essa si possono identificare due poli magnetici (Nord e Sud) che coincidono con i poli geografici:**

- A** Vero.
B Falso.

46 **La bussola magnetica indica al pilota:**

- A** La direzione del Nord bussola.
B La direzione del Nord magnetico.
C La direzione del Nord geografico.

47 **Definire la "Prua Magnetica" (Magnetic Heading):**

- A** Angolo formato tra l'asse longitudinale dell'ultraleggero e il Nord geografico, corretto dell'errore di deviazione.
B Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la traiettoria seguita dall'ultraleggero, misurato in senso orario, da 0° a 360°.
C Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la congiungente del punto di partenza con il punto di arrivo, misurato in senso orario da 0° a 360°.
D Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e l'asse longitudinale dell'aeromobile, misurato in senso orario da 0° a 360°.

48 **Definire la "Prua Bussola" (Compass Heading):**

- A** Angolo formato tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero, corretto sia dell'errore di declinazione sia di deviazione e misurato in senso orario da 0° a 360°.

- B** Angolo misurato in senso antiorario da 0° a 360° tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero e corretto sia dell'errore di declinazione sia di deviazione.
- C** Angolo misurato in senso orario da 0° a 360° tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero e corretto sia della declinazione magnetica sia della deviazione della bussola.
- D** Angolo formato tra la traiettoria realmente seguita dall'ultraleggero e la rotta magnetica segnata sulla carta.

49 **Definire la "Declinazione Magnetica" (Variation):**

- A** Angolo formato tra la direzione del Nord vero e quella del Nord magnetico.
- B** Angolo formato tra la direzione del Nord bussola e la traiettoria realmente seguita dall'ultraleggero.
- C** Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e l'asse longitudinale dell'ultraleggero.
- D** Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la direzione del Nord bussola.

50 **Quando la "Prua Magnetica" è uguale alla "Rotta Magnetica"?**

- A** In assenza di componente laterale del vento.
- B** Quando la declinazione magnetica e la deviazione sono uguali.
- C** Quando la Bussola magnetica è stata bene compensata.
- D** Quando l'aereo naviga nel letto del vento.

51 **L'angolo che l'asse longitudinale dell'aeromobile forma con la direzione del Nord magnetico viene chiamato:**

- A** Rotta magnetica (MC).
- B** Prua vera (TH).
- C** Prua magnetica (MH).
- D** Rotta Bussola (CC).

52 **La declinazione magnetica (Variation) è definita come:**

- A** Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la direzione del Nord bussola.
- B** Angolo formato tra la direzione del meridiano geografico e la direzione del Nord bussola.
- C** Angolo formato tra la direzione del Nord vero e la direzione del Nord magnetico.

53 **Le linee "isogone" sono quelle linee tratteggiate riportate sulle carte aeronautiche che:**

- A** Uniscono tutti i punti di uguale elevazione rispetto al livello del mare.
- B** Uniscono punti di uguale inclinazione magnetica.
- C** Uniscono tutti i punti di uguale declinazione magnetica.
- D** Uniscono tutti i punti di uguale pressione atmosferica.

54 **Durante un volo nel nostro emisfero condotto al di sopra dell'influenza orografica si riscontra una forte deriva verso destra. Cosa se ne deduce?**

- A** Il pilota sta navigando in un'area di Alta Pressione e quindi deve attendersi le caratteristiche meteorologiche a essa associate.
- B** Il pilota sta navigando verso un'area di Bassa Pressione e quindi deve attendersi le caratteristiche meteorologiche a essa associate.
- C** Vi è un errore nel bollettino meteorologico ricevuto prima della partenza.
- D** Si sta volando ad alte latitudini.

55 **Definire la "Deriva":**

- A** Scarrociamento laterale causato dalla componente trasversale del vento.
- B** Scostamento dei dati prua di un ultraleggero a seguito della presenza di un di un certo vento non allineato con il suo asse longitudinale.
- C** Valore angolare che in relazione alla TH effettivamente seguita dall'ultraleggero, è proporzionale sia al vettore della TAS sia alla componente trasversale del vento.
- D** Angolo del quale è necessario correggere il valore della Prua bussola da seguire al fine di assumere una direzione che annulli l'azione del vento.

56 **Definire l'angolo di "Correzione di Deriva" o "WCA - Wind Correction Angle":**

- A** Angolo necessario per correggere l'effetto di deriva del vento.
- B** Scarrociamento laterale causato dalla componente laterale del vento.
- C** Valore angolare proporzionale sia al vettore TAS sia al vettore vento che consente al pilota di seguire una direzione costante nello spazio.
- D** Spostamento della Prua dell'ultraleggero a seguito della presenza di un certo vento che non sia allineato con il suo asse longitudinale.

57 L'angolo di prua differisce dall'angolo di rotta per:

- A** La correzione necessaria per compensare la componente longitudinale del vento.
- B** La correzione necessaria per compensare la componente laterale del vento.
- C** La correzione necessaria per compensare la componente frontale del vento.
- D** La correzione necessaria per compensare la componente trasversale del campo magnetico terrestre.

58 La velocità indicata, in inglese "IAS" (Indicated Air Speed) è:

- A** La velocità all'aria dell'ultraleggero.
- B** La velocità letta direttamente sullo strumento.
- C** La velocità all'aria corretta dell'errore strumentale.
- D** La velocità letta direttamente sullo strumento e corretta dell'errore di temperatura.

59 La velocità vera, in inglese "TAS" (True Air Speed) è:

- A** La IAS corretta del solo errore di pressione.
- B** La IAS corretta dell'errore di pressione e temperatura.
- C** La IAS corretta dell'errore di postazione della presa statica.
- D** La IAS corretta dell'errore di compressibilità.

60 La velocità al suolo, in inglese "GS" (Ground Speed) è:

- A** La IAS corretta della componente longitudinale del vento.
- B** La CAS corretta della componente longitudinale del vento.
- C** La TAS corretta della componente longitudinale del vento.
- D** La TAS corretta della componente trasversale del vento.

61 L'altitudine è definita come:

- A** Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi dalla superficie della Terra.
- B** Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi dal livello medio del mare.
- C** Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi rispetto alla isobara standard 1013,2 hPa.
- D** Distanza verticale di un oggetto qualsiasi rispetto all'elevazione dell'aeroporto.

62 L'altezza è definita come:

- A** La distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi rispetto al livello medio del mare
- B** Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi rispetto alla isobara standard 1013.2 hPa.
- C** Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi riferita a un determinato punto della superficie terrestre.

63 L'altitudine di pressione o quota pressione, in inglese "PA" (Pressure Altitude) è:

- A** Quella che si legge sull'altimetro quando si inserisce il QFE.
- B** Quella che si legge sull'altimetro quando viene inserito il valore dell'isobara standard 1013.2 hPa.
- C** Quella che si legge sull'altimetro quando si inserisce il QNH.

64 Cosa indica al suolo un altimetro regolato sul QNH?

- A** Zero.
- B** L'elevazione dell'aeroporto.

65 Cosa indica al suolo un altimetro regolato sul QFE?

- A** Zero.
- B** L'elevazione dell'aeroporto.

Un pilota, nel pianificare un volo VFR, calcola di dover consumare una certa quantità di carburante basandosi sul seguente principio: Autonomia = Carburante per la Destinazione + Carburante per l'Alternato + Attesa di 30 minuti. Prima della partenza riscontra dai bollettini meteorologici la presenza di un vento contrario pari al 10% della TAS. Come dovrà essere modificata la suddetta autonomia?

- A** Dovrà essere aumentata del 10%.
- B** Può lasciare il carburante programmato e rinunciare al 10% del carico utile.
- C** Può lasciare il carburante programmato e variare la propria quota del 10%.

67 Cos'è la scala di una carta?

- A** È la proprietà di una carta aeronautica per cui le distanze misurate su di essa sono equivalenti secondo un certo rapporto a quelle corrispondenti sulla Terra.

- B** È un numero adimensionale che esprime la deformazione che subisce una certa zona della superficie terrestre nel processo di proiezione su una carta aeronautica.
- C** È il reticolo che viene a formarsi su una carta aeronautica dall'incrocio dei paralleli e dei meridiani che serve all'individuazione di un punto.

68 Quando la visibilità scende a 1,5 km, il tempo a disposizione per il riconoscimento dei punti del terreno costituisce la maggiore difficoltà per il controllo della posizione. Vero o falso?

- A** Vero.
- B** Falso.

69 L'ora media locale (LMT) usata prevalentemente in astronomia e per le effemeridi aeronautiche, viene definita come:

- A** L'ora riferita al meridiano locale e dipendente dalla latitudine dello stesso.
- B** L'ora riferita al meridiano di Greenwich e dipendente dalla latitudine dell'osservatore.
- C** L'ora riferita al meridiano locale dell'osservatore e dipendente dalla longitudine dell'osservatore.

70 Cos'è l' UTC o Tempo Universale Coordinato?

- A** È l'ora attribuita ai territori compresi in uno stesso fuso orario.
- B** È l'ora attribuita a tutti i territori compresi in uno stesso stato sovrano.
- C** È l'ora diversa dalla standard e adottata da alcuni stati per dei motivi socio-economici.
- D** È l'ora del meridiano di Greenwich corretta degli errori introdotti dal moto di rotazione e dalle oscillazioni dell'asse terrestre.

71 Cos'è un fuso orario?

- A** Regione geografica ampia 15° di longitudine e corrispondente al percorso che il sole compie in un'ora.
- B** Regione geografica ampia 30° di longitudine e corrispondente al percorso che il sole compie in due ore.
- C** Regione geografica ampia 15° di latitudine e corrispondente al percorso che il sole compie in un'ora.
- D** Regione geografica ampia 12° di longitudine in cui per ragioni di carattere socio-economico si è convenuto di assegnare la stessa ora.

72 La superficie terrestre è stata convenzionalmente suddivisa in sezioni denominate fusi orari e il cui numero corrisponde a:

- A** 24.
- B** 12.
- C** 36.
- D** 15.

73 Qual è l'ampiezza in gradi di ogni fuso?

- A** 10°.
- B** 15°.
- C** 24°.
- D** 30°.

74 Qual è la differenza oraria tra due fusi contigui?

- A** 30 minuti.
- B** 15 minuti.
- C** 60 minuti.
- D** 24 minuti.

75 Rispetto al meridiano di Greenwich si hanno:

- A** 12 fusi a Est e 12 fusi a Ovest.
- B** 6 fusi a Est e 6 fusi a Ovest.
- C** 18 fusi a Est e 18 fusi a Ovest.
- D** 9 fusi a Est e 9 fusi a Ovest.

76 A cosa servono le effemeridi aeronautiche?

- A** A conoscere gli orari di servizio dei vari enti preposti alla assistenza al volo.
- B** A conoscere l'ora del sorgere e del tramonto del sole sui vari aeroporti in modo da poter programmare adeguatamente l'attività di volo diurno.
- C** A conoscere le eclissi di sole e di luna per lo studio scientifico di detti fenomeni.
- D** A conoscere il fenomeno ciclico delle alte e basse maree.

77 Cos'è un QDM?

- A** Un rilevamento vero rispetto alla stazione.
- B** Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per dirigersi sulla stazione che effettua il rilevamento.
- C** Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per allontanarsi dalla stazione che esegue il rilevamento.
- D** Rilevamento magnetico obbligato per dirigersi sulla stazione.

78

Cosa è un QDR?

- A Il rilevamento vero rispetto alla stazione.
- B Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per dirigersi sulla stazione che effettua il rilevamento.
- C Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per allontanarsi da una stazione che effettua il rilevamento.
- D Rilevamento magnetico assegnato per dirigersi sulla stazione.

79

La scala di una carta rappresenta:

- A Il rapporto tra la latitudine e la longitudine.
- B Il rapporto tra una distanza misurata sulla carta e la stessa distanza sulla Terra.
- C Il rapporto di proiezione.

80

Oltre che di avere sufficiente autonomia di carburante, prima di partire il pilota si deve sincerare di avere sufficiente:

- A Esperienza per affrontare il volo programmato.
- B Autonomia di luce.
- C Entrambe le affermazioni sono corrette.

81

Quale effetto ha la messa in ombra dell'antenna del ricevitore GPS da parti dell'aereo?

- A Può impedire la ricezione dei segnali.
- B Provoca errori del sistema perché l'antenna riceve il segnale riflesso e non quello diretto.
- C Non ha alcun effetto perché le microonde non sono influenzate.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
68	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
81	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

PARTE 8 · Elementi di legislazione aeronautica

1 È consentito pilotare un apparecchio VDS facendo uso, da parte del pilota, di medicinali, narcotici o altre sostanze comunque intossicanti?

- A** I medicinali o le droghe che possano ridurre le capacità di capire e agire, sono proibite.
- B** I medicinali o le droghe che possano ridurre le capacità di capire e agire sono permesse in dose moderata.
- C** I medicinali o le droghe che possano ridurre le capacità di capire e agire sono permesse in dose moderata, sotto il controllo del medico.

2 È consentito gettare oggetti o liquidi da un apparecchio VDS?

- A** Sì, purché in zone deserte.
- B** No, per nessun motivo.
- C** No, salvo che per lavoro aereo e con autorizzazione.

3 È consentito il volo VDS in formazione?

- A** Sì, purché i piloti siano abilitati.
- B** Sì, a discrezione dei piloti.
- C** Sì, ma solo con apparecchi avanzati.

4 Per quanto tempo è valido l'attestato di pilota VDS?

- A** 1 anno dalla data del rilascio.
- B** 2 anni dalla data del rilascio.
- C** Non ha scadenza.

5 Qual è l'età minima per il conseguimento dell'attestato di pilota VDS?

- A** 16 anni.
- B** 17 anni.
- C** 18 anni.

6 Quali sono i confini nazionali?

- A** Quelli topografici dello Stato.
- B** Quelli topografici dello Stato più 12 miglia di mare.
- C** Quelli topografici dello Stato più 20 miglia di mare.

7 Chi assegna la targa metallica con i caratteri di identificazione di un apparecchio VDS?

- A** ENAC (Registro Aeronautico italiano).
- B** L'Aero Club d'Italia.
- C** ENAC (Registro Aeronautico Nazionale)

8 L'amministrazione dell'aviazione civile in Italia è retta:

- A** Dall'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile (ENAC).
- B** Dall'Aero Club d'Italia.
- C** Dal Registro Aeronautico Italiano.

9 Ogni apparecchio VDS deve essere dotato di un Certificato di Identificazione rilasciato:

- A** Dall'AeCl.
- B** Da ENAC.
- C** Dal Registro Aeronautico Nazionale (RAN).

10 Qual è la distanza massima dal terreno a cui si può praticare il VDS non avanzato, misurata rispetto al punto più elevato nel raggio di 5 km?

- A** 500 piedi nei giorni feriali e festivi.
- B** 1.000 piedi nei giorni feriali e festivi.
- C** 500 piedi nei giorni feriali e 1.000 piedi nei giorni festivi.

11 Quale altezza minima si deve mantenere per il sorvolo di centri abitati praticando il VDS non avanzato?

- A** 500 piedi nei giorni feriali e 1.000 piedi nei giorni festivi.
- B** Il sorvolo di centri abitati è vietato.
- C** Alla quota necessaria per planare fuori dal centro abitato in caso di emergenza, ma comunque non minore di 500 piedi nei giorni feriali e 1.000 piedi nei giorni festivi.

12 Nel dettato del D.P.R 133 si rende obbligatorio l'uso del casco per il VDS?

- A** Solo per gli apparecchi a cabina aperta.
- B** No.
- C** Sì, esclusi gli apparecchi avanzati.

13 Chi è l'unico responsabile dell'efficienza dell'apparecchio VDS?

- A** Il costruttore, a patto che il pilota revisioni il mezzo ogni 6 mesi.
- B** Il venditore, a patto che il pilota revisioni il mezzo ogni 6 mesi.
- C** Il pilota.

14 Il circuito di traffico ha i bracci disposti nel seguente ordine:

- A** Decollo (o sopravento), sottovento, base, controbase e finale.
- B** Decollo (o sopravento), controbase, sottovento, base e finale.
- C** Decollo (o sopravento), controbase, sopravento, base e finale.

15 Le virate in un circuito standard:

- A** Sono sempre a destra.
- B** Possono essere sia a destra sia a sinistra.
- C** Sono sempre a sinistra.

16 Un campo di volo si ritiene idoneo per l'attività preparatoria al VDS per apparecchi ad ala fissa e motoalianti quando la pista è larga almeno:

- A** 20 metri.
- B** 18 metri.
- C** 15 metri.

17 Il personale delle scuole VDS deve essere formato da:

- A** Presidente, Direttore, Istruttore e Addetto all'assistenza di primo soccorso, addetto alla ristorazione.
- B** Direttore, Istruttore, meccanico, Addetto alla sicurezza del volo e Addetto al primo soccorso e antincendio.
- C** Presidente, Direttore, Istruttore, Addetto alla sicurezza del volo, Addetto al primo soccorso e antincendio.

18 All'atto del rinnovo dell'attestato di pilota VDS la validità biennale è subordinata al:

- A** Certificato di idoneità psicofisica.
- B** Nulla osta del Questore.
- C** Certificato di idoneità psicofisica e dichiarazione del pilota di aver svolto, nel periodo trascorso, attività di volo quale pilota responsabile.

19 Il più importante passo nella storia del VDS in Italia è stato l'entrata in vigore:

- A** Della Legge N° 106 del 25/3/85.
- B** Del DPR 133.
- C** Del Regolamento dell'AeCl.

20 Le ore minime di lezione teorica in un corso VDS sono:

- A** 23.
- B** 30.
- C** 33.

21 Dove si possono individuare le zone proibite?

- A** Sulle carte del Touring Club Italiano in scala 1:250.000.
- B** Sulle carte aeronautiche 1:500.000 e sull'AIP.
- C** Sulle carte militari e chiedendo i Notam.

22 Quando due apparecchi VDS si apprestano ad atterrare:

- A** Quello che si trova più alto deve dare la precedenza.
- B** Quello che si trova più basso deve dare la precedenza.
- C** Quello che viene da sinistra ha la precedenza.

23 Le operazioni con apparecchi per il volo da diporto o sportivo sono ammesse:

- A** Da mezz'ora prima dell'alba a mezz'ora dopo il tramonto.
- B** Dall'alba al tramonto.
- C** Da mezz'ora dopo l'alba a mezz'ora prima del tramonto.

24 Salvo il caso degli istruttori che abbiano compiuto il quarantesimo anno di età, l'attestato di idoneità psicofisica ha validità:

- A** Annuale.
- B** Biennale.
- C** Biennale fino al 60° anno, poi annuale.

25 L'età minima per praticare il volo da diporto o sportivo è:

- A** 18 anni.
- B** 16 anni.
- C** 17 anni.



Foglio 1/1

**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO**

Data _____

Cognome _____

Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
4	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
5	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
6	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
7	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
8	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
9	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
10	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
11	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
12	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
13	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
14	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
15	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
16	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
17	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
18	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
19	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
20	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
21	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
22	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
23	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
24	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
25	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c

PARTE 9 · Sicurezza del volo

1 **Ipossia. A mano a mano che si sale di quota diminuisce la pressione d'ossigeno, per cui i polmoni ne assorbono sempre meno. Vero o falso?**

- A** Vero.
- B** Falso.

2 **Quali sono i segni premonitori dell'ipossia?**

- A** Torpore e incoscienza.
- B** Brividi di freddo, conati di vomito, incoscienza.
- C** Respirazione affrettata, diminuzione dell'attenzione, senso di benessere ed euforia, senso di confusione.
- D** Respirazione disordinata, cuore aritmico, collasso cardio-circolatorio.

3 **Oltre quale quota diviene imperativo l'uso dell'ossigeno in volo?**

- A** Verso i 3.000 feet.
- B** Poco oltre i 10.000 feet.
- C** Oltre i 10.000 m.
- D** Verso i 5.000 feet.

4 **Durante un volo in alta quota, se si avvertono i segni di mancanza d'ossigeno e non si dispone a bordo dell'impianto di erogazione di ossigeno, la misura da prendere sarà:**

- A** Scendere subito a una quota di volo più bassa, compatibilmente con l'orografia del terreno sottostante.
- B** Accelerare la respirazione.
- C** Chiudere gli ugelli dell'aria di ventilazione.
- D** Inserire il riscaldamento della cabina.

5 **La cosiddetta "visione nera" si verifica:**

- A** Durante le accelerazioni petto-schiena.
- B** Durante le accelerazioni schiena-petto.
- C** Durante le accelerazioni testa-piedi di notevoli entità.
- D** Durante le accelerazioni piedi-testa di notevole entità.

6 **Il monossido di carbonio, prodotto dalla combustione del motore, interferisce gravemente con l'assunzione dell'ossigeno, provocando pigritia, calore, mal di testa, suono di campane nelle orecchie e oscuramento della visione. Appena avvertiti i sintomi il pilota dovrà:**

- A** Escludere il riscaldamento, aprire una presa d'aria fresca e proseguire normalmente il volo.
- B** Aprire il riscaldamento e chiudere ogni bocchetta d'aria e presa di ventilazione esterna; se disponibile assumerà ossigeno al 100% e atterrerà sul primo campo disponibile.
- C** Escludere il riscaldamento e aprire una presa d'aria fresca; se disponibile assumerà ossigeno al 100% e atterrerà sul primo campo disponibile.
- D** Nulla; il fenomeno si risolverà da solo.

7 **Il monossido di carbonio contenuto nelle sigarette, scacciando l'ossigeno dal sangue, abbassa la resistenza dell'uomo all'ipossia. Il fumo di 3 sigarette riduce l'apporto di ossigeno a quello che si ha alla quota equivalente di:**

- A** 3.000 feet.
- B** 5.000 feet.
- C** 8.000 feet.
- D** 10.000 feet.

8 **Durante le variazioni di quota un accorgimento che può essere usato dal pilota per facilitare l'equilibrio delle pressioni fra orecchio medio e l'esterno, può essere:**

- A** Sbadigliare.
- B** Sbadigliare e deglutire frequentemente.
- C** Aprire le bocchette di immissione di aria fresca.
- D** Aumentare la temperatura all'interno della cabina.

9 **Volando in quota con un ultraleggero, si può riscontrare un senso di tensione, a volte dolorosa, a carico dell'addome. Ciò è dovuto:**

- A** Alla carenza di ossigeno nel sangue.

- B** Alla diminuzione di temperatura corporea.
- C** All'aumento di volume di gas contenuti nell'intestino.
- D** Alla formazione di bolle d'azoto nell'intestino.

10 **L'azoto sempre presente nei liquidi fisiologici, può abbandonare la soluzione e svilupparsi in bolle infinitesimali andando ad agire con esiti dolorosi e talvolta pericolosi in alcune parti del corpo. In quale occasione un pilota dell'aviazione generale su velivoli non pressurizzati può essere soggetto a questi inconvenienti?**

- A** Salita a quote superiori a 20.000 piedi.
- B** Discesa rapida da quote superiori a 20.000 piedi.
- C** Salita a 8.000 piedi subito dopo aver effettuato un'immersione in mare a profondità superiori a 10 metri.
- D** In nessuna delle circostanze sopra citate.

11 **A che distanza dall'occhio comincia a venire meno la percezione della profondità dell'immagine?**

- A** A 5 metri.
- B** A 7 metri.
- C** A 10 metri.
- D** A 13 metri.

12 **Una linea sghemba della sommità di nuvole stratificate non è in grado da sola di indurre l'illusione di un orizzonte inclinato. Vero o falso?**

- A** Vero.
- B** Falso.

13 **L'effetto di Coriolis, responsabile di nausea, capogiri ed estrema confusione, da che cosa può essere determinato?**

- A** In qualsiasi virata, nonostante si tenga ferma la testa.
- B** Ogni volta che si gira di colpo la testa, anche in VRO.
- C** In virata stretta, quando si ruota improvvisamente il capo da un lato.
- D** Solo in volo strumentale, in fase di avvicinamento intermedio.

14 **Quali sono gli effetti che l'alcool produce sulla mente?**

- A** Diminuzione delle capacità di giudizio, d'attenzione, di coordinazione, compensata da una maggiore consapevolezza generale della situazione.
- B** Diminuzione delle capacità di giudizio, d'attenzione, di coordinazione riduzione delle capacità mnemoniche, dei riflessi, della capacità visiva e della resistenza alla fatica.

C Aumento delle capacità di giudizio, d'attenzione, di coordinazione, miglioramento delle capacità mnemoniche, dei riflessi, della capacità visiva e della resistenza alla fatica.

D Riduzione delle capacità di giudizio, d'attenzione, di coordinazione, compensato da un aumento del senso generale di benessere e di fiducia in se stessi, ben giustificato.

15 **L'uso di droghe medicinali prima di un volo è accettabile. Vero o falso?**

- A** Vero.
- B** Falso.

16 **L'aria secca del volo induce il corpo a consumare le proprie riserve di acqua. In tal caso viene avvertita la sete oppure no?**

- A** Sì.
- B** No.
- C** Solo su aerei pressurizzati.

17 **La tensione emotiva (stress) può raggiungere livelli tali da compromettere la capacità di giudizio del pilota. Vero o falso?**

- A** Vero.
- B** Falso.

18 **Qual è una delle caratteristiche della catena degli eventi?**

- A** Permettendo di assicurare l'ultraleggero al terreno, ne previene il furto o la manomissione.
- B** Non è di interesse alcuno per il pilota, in quanto se ne occupa il meccanico in sede di manutenzione periodica.
- C** Un anello debole generalmente comporta la debolezza di tutti gli anelli che seguono, talvolta fino alla rottura.

19 **Nella pianificazione di un volo il pilota deve valutare tutti i fattori di rischio connessi con il volo.**

- A** Occorre che ciascuno di essi corrisponda almeno ai requisiti minimi richiesti.
- B** Occorre che almeno il 90% di essi corrisponda ai requisiti minimi richiesti.
- C** Occorre che almeno il 51% di essi corrisponda ai requisiti minimi richiesti.

20

La molla che spinge l'uomo all'azione è la motivazione. È corretto affermare che una motivazione (necessità, lavoro, sport, divertimento, sfida, passione) troppo forte può provocare anche distorsioni della percezione?

- A** Sì.
B No.

21

Il riconoscimento corretto della situazione in cui si è coinvolti è il punto di partenza di ogni analisi e conseguente decisione. Il riconoscimento è legato per una parte rilevante all'esperienza. Quale suggerimento può essere accolto per meglio tener viva e operante questa facoltà?

- A** Mantenere vivo l'amore per il volo.
B Effettuare con regolarità almeno l'attività di volo minima prescritta.
C Stare a sentire gli amici più esperti.

22

La rappresentazione delle ipotesi d'azione per indirizzare un volo in un senso invece che in un altro è un prerequisito per poter adottare una scelta decisionale. La decisione è più facile in presenza di molte o di poche ipotesi?

- A** Di molte ipotesi; almeno 4 o 5.
B Di poche ipotesi; meglio se 2.
C Indifferente.

23

Quale è l'effetto principale di una scelta decisionale, una volta che sia stata effettuata?

- A** Risolve tutti i problemi.
B Libera dalla noia dell'analisi.
C Guida tutti i comportamenti successivi.

24

Le risposte di tipo riflesso (livellare, impostare una virata, correggere un angolo di banco) sono attivate automaticamente dagli stimoli percepiti. Vero o falso?

- A** Falso.
B Vero.

25

Molta parte del pilotaggio è guidata da regole standard che sono oggetto dell'addestramento. Una cattiva applicazione della regola comporta un pericolo di incidente. Quale accorgimento può salvaguardare da questo tipo d'errore?

- A** Nessuno. Occorre abbandonarsi alla fortuna.
B Ricorrere all'uso sistematico e costante della check-list nei punti previsti dallo Standard.

- C** Nessuno, a meno che il pilota sia naturalmente dotato.
D Nessuno, a meno che il pilota sia molto esperto.

26

Qual è la differenza sostanziale tra i comportamenti non automatici (top-down) e quelli automatici (bottom-up)?

- A** Quelli non automatici (top-down) sono più lenti, ma svolti a livello di alta consapevolezza; quelli automatici (bottom-up) sono molto veloci, ma svolti a livello di bassa o nessuna consapevolezza.
B Quelli non automatici (top-down) sono più veloci e svolti a livello di alta consapevolezza; quelli automatici (bottom-up) sono molto lenti e passano inosservati.
C Non c'è una sostanziale differenza di velocità tra i due tipi di comportamenti.

27

A quali inconvenienti sono esposti i comportamenti non automatici (top-down)?

- A** Possono richiedere tempi eccessivi per la loro definizione e attuazione.
B Possono contenere errori che passano inosservati.
C Nessun inconveniente: sarebbe opportuno assumere sempre comportamenti non automatici.

28

A quali inconvenienti sono esposti i comportamenti automatici (bottom-up)?

- A** Possono richiedere tempi eccessivi per la loro definizione e attuazione.
B Possono contenere errori che passano inosservati.
C Nessun inconveniente: sarebbe opportuno assumere sempre comportamenti automatici.

29

Come ci si può difendere dal rischio di errore, quando si preveda di dover assumere, in volo, comportamenti da decidere di volta in volta sulla base di condizioni che dovranno essere valutate sul momento?

- A** Mediante un'accurata pianificazione del volo e tenendo a bordo un apparato di comunicazione che permetta di richiedere consigli all'istruttore a terra.
B Mediante il rallentamento e la sistematizzazione dello scanning, la moltiplicazione delle fonti d'informazione, il loro controllo incrociato e l'uso costante della Check List, sia nelle situazioni normali sia anormali.

30

Come ci si può difendere dal rischio che l'errore possa inserirsi nei comportamenti largamente automatizzati?

- A** Mediante una buona preparazione psicofisica, teorica e cercando di rendere il volo vario e non noioso.

- B** Mediante un'accurata pianificazione del volo, la moltiplicazione delle fonti d'informazione e il loro controllo incrociato; possibilmente predisponendo soluzioni alternative già valutate a terra prima del volo.

31 **L'attenzione volontaria è una funzione:**

- A** Multicanale.
B Diffusa.
C Legata alla sola vista.
D Monocanale.

32 **Quale accorgimento viene adottato per sfruttare al meglio l'attenzione?**

- A** Fissarla sull'oggetto di maggior interesse.
B Impiegarla per discriminare prevalentemente i suoni.
C Organizzare razionalmente la scansione (scanning).

33 **Vi sono tratti del carattere che possono influire negativamente sulla decisione. Vero o falso?**

- A** Vero.
B Falso.

34 **L'uso della lista dei controlli (Check List) è obbligatorio:**

- A** Sempre.
B Solo quando non voliamo da molto tempo.
C Solo se non ci ricordiamo i controlli a memoria.

35 **L'insieme delle circostanze che conducono a un incidente di volo viene definito:**

- A** Casualità.
B Catena degli eventi, ovvero una serie di concause che, se si fossero verificate singolarmente, non avrebbero dato origine all'incidente.
C Fattore di rischio.

36 **Si definisce rischio:**

- A** La difficoltà nell'affrontare una situazione difficile e imponderabile.
B Il prodotto tra la probabilità che un evento si verifichi e la gravità dello stesso evento, qualora esso si verifichi.
C L'affrontare una situazione sconosciuta senza opportuna preparazione.

37 **Negli atteggiamenti a rischio, quello definito "macho" è caratterizzato da:**

- A** Convincione che certe cose possono accadere soltanto agli "altri".
B Esibizione di sicurezza sproporzionata alle proprie effettive capacità.
C Tendenza ad agire senza pensare.

38 **I fattori di rischio sono:**

- A** Il fattore umano, il fattore ambiente, il fattore macchina.
B Il fattore umano, il fattore psicologico, il fattore macchina.
C Il fattore ambiente, il fattore esperienza, il fattore psicologico.

39 **Elementi principali della sicurezza del volo sono:**

- A** Volare raramente e solo in ottime condizioni meteo.
B La pianificazione e la prevenzione.
C La prudenza e la calma.

40 **L'obiettivo della manutenzione preventiva è:**

- A** Prevenire avarie e malfunzionamenti.
B Sostituire i componenti difficilmente ispezionabili.
C Evitare avarie nei momenti meno opportuni.

41 **Superare il limite di carico del vostro ULM:**

- A** È pericoloso, ma se di pochi grammi non ha conseguenze rilevabili.
B Il costruttore prevede un margine di sicurezza che per legge è del 9%, per cui entro tale limite non ci sono problemi.
C È pericoloso perché può portare a cedimento strutturale.

42 **Le ispezioni periodiche devono essere fatte:**

- A** Solo se l'aereo manifesta dei problemi.
B A un intervallo di tempo regolare.
C A intervalli di tempo o a scadenze orarie prestabilite dal costruttore.

43

La contaminazione del carburante (presenza di acqua e/o impurità) è una frequente causa di avaria al motore:

- A** Si suggerisce di adottare appropriate precauzioni nella conservazione del carburante, di drenare periodicamente l'acqua e di filtrare sempre il carburante durante il rifornimento.
- B** Non vi sono precauzioni da adottare in quanto è il filtro installato nel circuito di alimentazione che provvede a decontaminare il carburante.
- C** Si consiglia l'aggiunta di additivi specifici.

44

Il paracadute balistico deve essere azionato (entro i limiti imposti della casa costruttrice):

- A** In caso di cedimento strutturale.
- B** Quando l'aereo diventa ingovernabile o in caso di pianata motore su superficie impervia o ostile.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

45

Durante l'estate l'abbigliamento di volo deve prevedere:

- A** Una maglietta a maniche corte, calzoncini e ciabatte.
- B** Un giubbotto di pelo e cappello di pile.
- C** Una maglia leggera che copra le braccia, pantaloni lunghi o preferibilmente una combinazione di volo.

46

L'ossidazione di un materiale è:

- A** Un procedimento tecnologico che preserva dall'usura.
- B** Una forma di corrosione molto insidiosa.
- C** Un fenomeno superficiale di scarsa rilevanza.

47

La successione delle singole cause o inconvenienti che conducono a un incidente di volo viene definita:

- A** Casualità.
- B** Catena degli eventi, ovvero una serie di concuse che, se si fossero verificate singolarmente non avrebbero dato origine all'incidente.
- C** Fattore di controllo delle 5 M.

48

La Situational Awareness o Consapevolezza della Situazione è:

- A** L'essere cosciente di ciò che è accaduto, ciò che sta accadendo e ciò che accadrà.
- B** L'elemento determinante nell'origine di un errore.
- C** La costante percezione del contesto complessivo in ogni fase del volo.

49

La Complacency o Auto Referenza è:

- A** La carentza di giudizio critico.
- B** L'aspettativa circoscritta a quanto si vuole che accada.
- C** Una forma di auto-compiacimento che conduce facilmente a un grave errore di giudizio.

50

La Catena degli eventi viene definita:

- A** La successione delle singole manovre acrobatiche che conducono a un incidente di volo o a un inconveniente.
- B** Una serie di concuse che, se si fossero verificate singolarmente non avrebbero dato origine all'incidente o all'inconveniente.
- C** Entrambe le risposte sono corrette.

51

Quali sono gli obiettivi della Sicurezza Volo?

- A** Ridurre progressivamente il numero degli incidenti attraverso una costante attività di prevenzione.
- B** Consentire lo svolgimento dell'attività di volo entro margini di rischio accettabili.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

52

Qual è il compito della Sicurezza Volo?

- A** Verificare e monitorare costantemente il livello di sicurezza, individuare i pericoli e i rischi esaminando tutti i settori pertinenti il volo.
- B** Gestire i pericoli e i rischi con opportuni provvedimenti, eliminandoli ove possibile.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

53

Su che cosa si basa la Sicurezza Volo?

- A** Sulla Prevenzione.
- B** Sul Risk Management (gestione del rischio).
- C** Le risposte a e b sono corrette.

54

Quali sono gli step del Risk Management (gestione del rischio)?

- A** Individuazione di tutti i possibili pericoli, valutazione obiettiva dei fattori che incidono sullo svolgimento del volo.
- B** Determinazione della loro accettabilità, azione correttiva per renderli accettabili.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

55 Il "cambiamento" è uno dei principi fondamentali della Sicurezza Volo, perché?

- A** Se si vuole diminuire il rateo attuale degli incidenti occorre modificare la situazione corrente nel rispetto dei principi della prevenzione (il principio "si è sempre fatto così" deve essere cancellato dalla mente).
- B** È richiesto dai nuovi apparecchi.
- C** È imposto dai regolamenti sul VDS.

56 Quali fattori sono cause degli incidenti?

- A** Fattore animale, fattore tecnico, fattore ambientale.
- B** Combinazione di fattore umano, tecnico e ambientale.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

57 Qual è il fattore statisticamente predominante negli incidenti?

- A** Fattore tecnico.
- B** Fattore umano (circa il 75-80 %).
- C** Fattore ambientale.

58 A proposito delle "cause" di un incidente, quali di queste affermazioni è più corretta?

- A** Ogni causa è "essenziale" per l'incidente, le cause si dividono principalmente in due famiglie: le cause primarie e le cause secondarie.
- B** Tra le molte cause degli incidenti ce n'è sempre una preminente rispetto alle altre.
- C** Le cause degli incidenti sono in genere molteplici, sono tutte essenziali per l'incidente e in genere sono tutti pericolosi non identificati, valutati male o non valutati, gestiti male o non gestiti.

59 Che cos'è l'attività di prevenzione?

- A** L'attività destinata a limitare l'attività di volo.
- B** Le attività volte a punire chi commette errori in buona fede.
- C** L'attività volta a prevenire tutti gli eventi e le circostanze che possono portare all'incidente o a situazioni pericolose.

60 Su che cosa si basa l'attività di prevenzione?

- A** Acquisizione di informazioni/notizie (inconvenienti di volo, incidenti pregressi) e divulgazione delle informazioni/notizie.

- B** Esame delle informazioni/notizie, definizione di procedure standard, controllo applicazione/rispetto regole, verifica del raggiungimento degli obiettivi previsti.
- C** Le risposte a e b in sequenza sono corrette.

61 Che cos'è un inconveniente di volo?

- A** Un evento diverso dall'incidente associato all'impiego di un aeromobile, che pregiudica o può pregiudicare la sicurezza delle operazioni di volo (errori, dimenticanze, errate valutazioni, avarie).
- B** Un evento che accade solo dopo il decollo.
- C** Una conseguenza dell'errore umano.

62 Che cos'è un inconveniente di volo grave?

- A** Un inconveniente che si verifica durante l'atterraggio.
- B** Non esistono gli inconvenienti di volo grave.
- C** Un evento in cui le circostanze rivelano che è stato sfiorato l'incidente.

63 Perché è utile conoscere gli inconvenienti di volo?

- A** Consentono di estrapolare dati sulle problematiche ricorrenti e sugli errori più comuni.
- B** Sono dettagliati in quanto raccontati direttamente dai protagonisti (che possono illustrare i particolari degli eventi) e consentono di poter usufruire dell'esperienza altrui, ovvero senza sperimentare di persona situazioni pericolose.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

64 Il principio del "precedente conosciuto" afferma che:

- A** I fattori causali dell'incidente, pur presentandosi in combinazioni e circostanze diverse, tendono a ripetersi.
- B** L'esame approfondito delle cause dei precedenti incidenti ed eventi di pericolo è un validissimo strumento per l'attività di prevenzione.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

65 Chi deve segnalare gli inconvenienti di volo?

- A** Tutti i piloti e tutti coloro che sono coinvolti con il volo.
- B** Gli inconvenienti di volo non devono mai essere segnalati.
- C** Gli inconvenienti di volo si segnalano solo se riguardano gli altri.

66**È disdicevole raccontare un inconveniente di volo?**

- A** Sì. Gli inconvenienti di volo devono essere tenuti nascosti per non fare brutta figura.
- B** No. Non è affatto vergognoso raccontare quello che di anomalo accade durante il volo, anche gli errori, nella consapevolezza che chiunque, per quanto preparato ed esperto possa essere, può sbagliare e che gli errori, le dimenticanze e le errate valutazioni si ripetono e possono capitare a altri con conseguenze peggiori.
- C** Sì. Perché raccontare gli inconvenienti di volo non risulta di alcun interesse per la sicurezza di volo e costituisce un inutile appesantimento per il sistema di comunicazione.

67**A chi si raccontano gli inconvenienti di volo?**

- A** Al Direttore della scuola, all'addetto SV, a tutti i piloti.
- B** Non si raccontano. Gli inconvenienti di volo devono essere tenuti nascosti.
- C** Si raccontano solo agli amici.

68**A chi si segnalano e come si segnalano gli inconvenienti di volo?**

- A** All'AeCI e a tutti gli Enti facenti capo all'AeCI, secondo le istruzioni riportate nella "Circolare nr 12/2008 – organizzazione s.v. e attività di prevenzione incidenti in ambito AeCI" (distribuita a tutti gli Enti dell'AeCI e consultabile scaricabile anche dal sito Internet dell'AeCI nel settore Documenti-Circolari).
- B** In forma anonima e in maniera particolareggiata.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

69**Com'è la rappresentazione grafica della statistica degli inconvenienti di volo, inconvenienti di volo gravi, incidenti lievi e incidenti gravi?**

- A** È come una piramide rovesciata dove gli inconvenienti sono solitamente di numero inferiore agli incidenti.
- B** È come una piramide in cui per ogni incidente grave (postizionato in cima alla piramide) ci sono circa 1.500 inconvenienti di volo (postizionati alla base della piramide), seguono circa 300 inconvenienti di volo gravi e circa 15 incidenti di volo lievi (fonte: N.T.S.B. – National Transportation Safety Board – U.S.A.).
- C** Non c'è una rappresentazione grafica perché il rapporto tra questi eventi è molto vario e non permette di evidenziare una tendenza.

70**Che cosa si intende per "margine" di sicurezza?**

- A** La "buffer zone" tra un pericolo e un rischio sconosciuto che riteniamo di poter correre.
- B** Ogni misura che permette di operare in condizioni di rischio "inaccettabile".
- C** Un "buffer" di sicurezza da aggiungere al livello minimo che consente di aumentare la "sopravvivenza" in caso di errore.

71**Nell'ambito dell'attività di prevenzione, quando si dovrebbe far ricorso alla "punizione"?**

- A** Sempre, perché è un principio della "Giusta Cultura S.V." che il responsabile di un danno in un qualche modo paghi per le conseguenze delle proprie azioni.
- B** Solo quando il danno è oggettivamente elevato ed è quindi lecita una qualche forma di rivalsa, anche solo a livello disciplinare, nei confronti di chi ha commesso l'errore.
- C** Mai in caso di "errore onesto". La punizione deve essere usata solo per correggere rischi inutili e violazioni deliberate e ingiustificate.

72**Che cosa fare per condurre un volo in sicurezza?**

- A** Pianificazione accurata (rotta, spazio aereo, frequenze – ove applicabile –, carburante), verifica delle condizioni meteo (base di partenza, in rotta, base d'atterraggio), scelta di un campo di atterraggio alternato (da utilizzarsi qualora il campo di destinazione venga chiuso una volta in volo).
- B** Controllo dell'efficienza del mezzo aereo, rispetto del peso al decollo, rispetto delle previste velocità e configurazioni per le varie fasi del volo, rispetto delle regole del volo, rispetto dei limiti strutturali, rispetto dei propri limiti, attenersi alla pianificazione.
- C** Le risposte a e b sono corrette.

73**È consentito volare dentro le nubi?**

- A** No, al VDS non è mai consentito volare dentro le nubi.
- B** Solo con l'orizzonte artificiale installato sull'apparecchio.
- C** Solo con l'orizzonte artificiale installato sull'apparecchio e appositamente addestrati a volare dentro le nubi.

74**Che cos'è il disorientamento spaziale?**

- A** L'incapacità temporanea di discernere la propria posizione nello spazio e di conseguenza l'assetto dell'apparecchio.

- B** Una particolare percezione dell'assetto che non pregiudica la continuazione del volo.
- C** Una normale condizione che si desume dagli strumenti di bordo.

75

Quando si può incorrere nel disorientamento spaziale?

- A** Entrando dentro le nubi anche per pochi secondi.
- B** Con riferimenti naturali e l'orizzonte poco chiari, sebbene la visibilità sia ancora sopra le minime.

- C** Le risposte a e b sono corrette.

76

Che cosa comporta il disorientamento spaziale?

- A** Assetti inusuali e incapacità di continuare il volo livellato con conseguente elevate probabilità di incorrere in un incidente fatale.
- B** Nessun problema per il pilota.
- C** Maggiore impegno per continuare il volo.



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Data _____

Cognome _____ Nome _____

Firma _____

1	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
2	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
3	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
4	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
5	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
6	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
7	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
8	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
9	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
10	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
11	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
12	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
13	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
14	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
15	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
16	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
17	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
18	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
19	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
20	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
21	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
22	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
23	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
24	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
25	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
26	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
27	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
28	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
29	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
30	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				

31	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c	<input type="checkbox"/>	d
32	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
33	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b				
34	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
35	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
36	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
37	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
38	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
39	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
40	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
41	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
42	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
43	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
44	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
45	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
46	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
47	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
48	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
49	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
50	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
51	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
52	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
53	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
54	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
55	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
56	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
57	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
58	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
59	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		
60	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c		

61	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
62	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
63	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
64	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
65	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
66	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
67	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
68	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
69	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
70	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
71	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
72	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
73	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
74	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
75	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c
76	<input type="checkbox"/>	a	<input type="checkbox"/>	b	<input type="checkbox"/>	c



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-399

CORRETTORE

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
5	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
6	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
8	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
9	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b		
11	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
14	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
16	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
17	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
19	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
21	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
22	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
24	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
25	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
26	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
28	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
29	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
31	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
32	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
34	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>		
35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
36	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
38	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
39	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
41	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
44	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
45	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
46	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
47	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
48	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b		
51	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
52	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
53	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
54	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
55	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
56	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
57	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
59	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
60	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
61	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
62	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
63	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
64	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
66	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
67	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
68	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
69	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
70	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
71	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
72	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
73	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
74	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
75	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		<input checked="" type="checkbox"/>
76	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		<input checked="" type="checkbox"/>
77	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
78	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
79	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
80	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
81	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
82	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		<input checked="" type="checkbox"/>
83	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
84	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		<input checked="" type="checkbox"/>
85	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		<input checked="" type="checkbox"/>
86	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
87	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		<input checked="" type="checkbox"/>



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

CORRETTORE

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
5	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
6	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
7	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
8	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
9	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
11	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
13	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
14	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
17	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
18	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
19	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
20	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
22	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
25	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
26	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
27	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
30	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d

31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
32	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
34	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
36	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
37	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
38	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
39	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
40	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
42	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
44	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
46	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
48	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
51	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
52	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
53	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
55	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
56	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
57	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
58	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
59	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d

61	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
62	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
63	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
64	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
65	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
66	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
67	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
68	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
69	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
71	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
72	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
73	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
74	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
75	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
76	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
77	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
78	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
79	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
80	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
81	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
82	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
83	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
84	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
85	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
86	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
87	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
88	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
89	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
90	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d



**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO**

CORRETTORE

91	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
92	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
93	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
94	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
95	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
96	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
97	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
98	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
99	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
100	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
101	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
102	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
103	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
104	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>		
105	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
106	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
107	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-138

CORRETTORE

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
2	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
5	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
7	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
9	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/> d
10	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
12	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/> d
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
15	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
16	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> d
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
18	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
19	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/> d
20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
21	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
22	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
23	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
24	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
25	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> d
27	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> d
28	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> d
29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
30	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
31	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
33	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
35	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
36	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
39	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
41	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
42	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
44	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
45	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
47	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>		
48	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
49	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
51	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
52	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
57	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
58	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
59	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
61	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
62	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
63	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
64	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b		
66	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
67	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b		
68	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
69	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
70	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
71	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
72	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
73	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
74	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
75	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
76	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
77	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
78	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
79	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
80	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
81	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
82	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
83	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b		
84	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
85	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
86	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
87	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
88	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
89	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
90	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	



**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO**

CORRETTORE

- 91 a b c
92 a b c



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Ref. 40-968-690

CORRETTORE

1 a	b	■	d	31 ■	b	c	d	61 a	■	c	d
2 a	b	■	d	32 a	b	c	■	62 ■	b	c	d
3 a	b	■		33 ■	b	c	d	63 a	■	c	d
4 a	b	■	d	34 a	b	c	■	64 a	b	■	d
5 a	■	c	d	35 a	■	c	d	65 a	■	c	d
6 ■	b	c	d	36 ■	b	c	d	66 ■	b	c	d
7 a	b	c	■	37 ■	b	c	d	67 a	b	■	d
8 a	b	c	■	38 a	■	c	d	68 a	■	c	d
9 a	■	c	d	39 a	■	c	d	69 a	■	c	d
10 a	b	■	d	40 ■	b	c	d	70 a	b	■	d
11 ■	b	c	d	41 a	b	■	d	71 a	b	■	d
12 a	■	c	d	42 a	b	c	■	72 a	■	c	d
13 a	b	c	■	43 a	b	c	■	73 a	b	■	d
14 a	b	■	d	44 ■	b			74 a	b	■	d
15 a	b	■	d	45 a	■			75 a	■	c	d
16 a	■	c	d	46 ■	b			76 ■	b	c	d
17 a	■	c	d	47 a	b	c	■	77 a	■	c	d
18 a	■	c	d	48 a	b	c	■	78 a	b	c	■
19 a	b	■		49 a	■	c	d	79 ■	b	c	d
20 a	b	■	d	50 a	■	c	d	80 a	■	c	d
21 a	■	c	d	51 a	b	■	d	81 a	b	■	d
22 ■	b	c	d	52 a	■	c	d	82 ■	b	c	d
23 a	b	c	■	53 ■	b	c	d	83 a	■	c	d
24 ■	b	c	d	54 a	■	c	d	84 a	b	c	■
25 a	■	c	d	55 a	b	■	d	85 ■	b	c	d
26 a	b	■	d	56 a	b	■	d	86 a	b	c	■
27 a	■	c	d	57 a	■	c	d	87 a	b	■	d
28 ■	b	c	d	58 a	■	c	d	88 ■	b	c	d
29 ■	b	c	d	59 a	b	■	d	89 a	■	c	d
30 a	b	■	d	60 a	b	c	■	90 a	b	■	d



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

CORRETTORE

91	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
92	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	
93	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
94	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
95	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
96	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
97	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
98	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/> d
99	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
100	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
101	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	
102	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
103	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
104	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
105	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
106	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
107	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
108	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	
109	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/> d
110	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
111	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
112	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	
113	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
114	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
115	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
116	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
117	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
118	<input checked="" type="checkbox"/> b			
119	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
120	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
121	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
122	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
123	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
124	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
125	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
126	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
127	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
128	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
129	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
130	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
131	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
132	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
133	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
134	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
135	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b		
136	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
137	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
138	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
139	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
140	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
141	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
142	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
143	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
144	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
145	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		
146	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
147	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/> c	
148	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
149	<input checked="" type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		



**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO**

Ref. 40-968-824

CORRETTORE

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
5	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
6	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
8	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
9	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
10	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
11	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
12	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
13	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
14	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
15	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
16	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
19	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
20	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
22	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
23	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
24	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
25	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
26	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
27	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
28	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
30	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
31	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
32	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

CORRETTORE

1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

CORRETTORE

1 a	b	■	d	31 ■	b	c	d	61 a	■	c	d
2 ■	b	c	d	32 a	■	c	d	62 a	b	■	
3 a	b	c	■	33 a	b	c	■	63 a	■	c	
4 ■	b	c	d	34 a	■	c	d	64 a	■		
5 a	b	c	■	35 a	b	■	d	65 ■	b		
6 ■	b	c	d	36 ■	b	c	d	66 ■	b	c	
7 a	b	■	d	37 a	b	c	■	67 ■	b	c	
8 a	b	■	d	38 ■	b	c	d	68 ■	b		
9 ■	b	c	d	39 a	b	■	d	69 a	b	■	
10 ■	b	c	d	40 ■	b	c	d	70 a	b	c	■
11 a	■	c		41 ■	b			71 ■	b	c	d
12 a	■	c		42 a	■	c	d	72 ■	b	c	d
13 a	b	■	d	43 a	■	c	d	73 a	■	c	d
14 a	b	■	d	44 a	■	c	d	74 a	b	■	d
15 a	■	c		45 a	■			75 ■	b	c	d
16 ■	b	c		46 ■	b	c		76 a	■	c	d
17 a	b	■	d	47 a	b	c	■	77 a	■	c	d
18 ■	b	c	d	48 a	b	■	d	78 a	b	■	d
19 a	■	c	d	49 ■	b	c	d	79 a	■	c	
20 ■	b	c	d	50 ■	b	c	d	80 a	b	■	
21 a	■	c	d	51 a	b	■	d	81 ■	b	c	
22 a	b	c	■	52 a	b	■					
23 a	b	■	d	53 a	b	■	d				
24 a	■	c	d	54 a	■	c	d				
25 ■	b	c	d	55 ■	b	c	d				
26 a	■	c	d	56 ■	b	c	d				
27 a	■	c	d	57 a	■	c	d				
28 a	b	■	d	58 a	■	c	d				
29 a	b	c	■	59 a	■	c	d				
30 a	■	c	d	60 a	b	■	d				

**Questionario di esame per l'attestato di
VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO****CORRETTORE**

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
2	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
4	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
6	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
7	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
10	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
13	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
15	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
17	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>
19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
20	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c
24	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c
25	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c



Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

CORRETTORE

1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
2	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
3	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
5	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
6	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
7	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
8	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
9	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
10	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
11	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
12	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
14	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
15	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
18	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
21	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
22	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
23	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
24	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
28	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
29	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
32	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
35	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
36	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
37	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
39	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
41	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
42	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
44	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
45	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
46	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
47	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
48	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
49	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
50	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
51	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
52	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
53	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
54	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
56	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
57	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
58	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
59	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
60	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
61	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
62	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
63	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
64	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
66	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
67	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
68	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
69	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/> b
70	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
71	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
72	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
73	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
74	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b
75	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b
76	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b