Simulazione d'esame

Paramotore - Aerodinamica

QuizVds.it

NOME ALLIEVO:	DATA E ORA:

01. 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.

02. 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. E' 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. E' opportuno cercare prima di riaprire l'ala e se ciò non fosse possibile usare subito il paracadute di soccorso.

03. 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

04. Quale è il significato da attribuire alla voce "QFE" ?

a) La pressione atmosferica relativa all'elevazione ufficiale dell'aeroporto od alla elevazione della soglia pista.

b) La pressione atmosferica relativa alla 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.

05. È fatto obbligo ai piloti di attenersi alle istruzioni emesse dalla torre di controllo?

a) Si, non sono consentite eccezioni.

b) Si, 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.

06. 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.

07. 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

08. 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 ad una velocità inferiore a quella di massima efficienza.

09. Quale 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. 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

11. 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.

12. 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

13. L’altimetro indica

a) 880 ft

b) 1.880 ft

c) 18.8 ft

d) 18.880 ft

14. È consentito effettuare il traino di apparecchi da volo libero e alianti VDS?

a) Si, a condizione che il pilota sia in possesso della prescritta abilitazione.

b) Si, 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.

15. A quale famiglia di nubi appartengono i cumulonembi?

a) Nubi basse
b) Nubi medie
c) Nubi alte
d) Nubi a sviluppo verticale

16. 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

17. La differente natura del terreno con conseguenti differenti gradi dl riscaldamento

a) La circolazione termica convettiva
b) I venti di gradiente
c) L'instabilità dell'aria
d) Il formarsi di nubi stratificate

18. 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)

19. In salita e discesa il carico sopportato dall'ala è maggiore, minore o uguale al peso reale dell'aeromobile?

a) Maggiore
b) Minore
c) Uguale

20. 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 isobarica 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

21. 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

22. Qual è l'età minima per il conseguimento dell'attestato di pilota VDS?

a) 16 anni.

b) 17 anni.

c) 18 an

23. 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.

24. Le ore minime di lezione teorica in un corso VDS sono:

a) 23

b) 30

c) 33

25. Tra le quattro fasi di un motore alternativo, quale è la fase attiva, che produce energia?

a) Aspirazione
b) Compressione
c) Espansione
d) Scarico

26. 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 combusta e aria incombusta
d) Il rapporto in volume, aria/carburante

27. 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

28. 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

29. Quale delle seguenti frequenze non è di emergenza?

a) 243.0 MHz.
b) 2182 KHz.
c) 121.5 MHz.
d) 123.4 MHz.

30. 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 dell’ascensione forzata di una massa d’aria piuttosto umida quando incontra una catena montuosa disposta perpendicolarmente al suo cammino

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 versante sopravvento di una catena montuosa perpendicolare al suo cammino

31. 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

32. 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

33. Si definisce rischio:

a) La difficoltà nel 'affrontare una situazione difficile ed 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

34. A cosa servono gli sfiati dei serbatoi?

a) A bloccare la pressione atmosferica perché non raggiunga il pelo libero del carburante contenuto nel serbatoio, ed a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, o 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, ed a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, o perché è aumentato di volume a causa della temperatura

c) A consentire alla pressione atmosferica di raggiungere l'interno del carburatore e di lì l'interno del cilindro; ed a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perché immesso per errore, o 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, o perché è aumentato di volume a causa della temperatura ed a fornire agli insetti un luogo ben protetto per farvi il nido

35. 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

36. 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 ZenitNadir.

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.

37. Quale 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.

38. 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

39. 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.

40. I messaggi di “pericolo” hanno per sigla fonetica:

a) MAY DAY MAY DAY MAY DAY

b) PAN PAN PAN

c) SOS

d) EMERGENZA

41. 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

42. 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 paramotor.

43. 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.

44. Dire quale è la funzione dei comandi di volo azionati dal pilota:

a) Di inseguire le indicazioni degli strumenti di volo
b) Di consentire la manovra dell’aeroplano
c) Di consentire il bilanciamento dell’aeroplano.
d) Di comandare i passeggeri

45. 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.

46. In linea generale, quale è la funzione dei comandi di volo?

a) Di permettere il controllo delle prestazioni dell'ultraleggero
b) Di stabilire il contatto con la direzione d’aeroporto
c) Di permettere il controllo della rotazione dell'ultraleggero attorno ai tre assi fondamentali
d) Di permettere la manovra del flap

47. Il più importante passo nella storia del VDS in Italia è stata l’entrata in vigore:

a) Della Legge N° 106 del 25/3/85.
b) Del DPR 133.
c) Del Regolamento dell’AeCI.

48. 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.

49. 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

50. 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

51. 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.

52. 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) Si
b) No
c) Solo su aerei pressurizzati

53. Se durante un decollo in paramotor 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 collasserà per chiusura frontale.

54. 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.

55. 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) Si, esclusi gli apparecchi avanzati.

56. 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

57. 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

58. 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.

59. Come si deve volare, in aria calma ed 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

60. 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 ed il contenuto che sarebbe richiesto per la saturazione

d) La quantità di vapore acqueo contenuta nell’aria

61. 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

62. Che cosa comporta il disorientamento spaziale

a) Assetti inusuali e l’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

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

a) Zero

b) Uno

c) All’accelerazione di gravità

d) Uguale alla potenza

64. 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

65. 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 ed in discesa

66. In quali località è più probabile la formazione di nebbia di avvezione?

a) Zone costiere
b) Pendenza montagnosa
c) Zone pianeggianti interne
d) Vallate di montagna

67. Cosa indica al suolo un altimetro regolato sul QFE?

a) Zero.
b) L'elevazione dell'aeroporto.

68. 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

69. 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

70. Dovendo riporre un parapendio si avrà cura di farlo:

a) Solo se la vela è asciutta ed in luogo secco, lontano da fonti di calore ed 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 onde consentire all'umidità di evaporare.

Simulazione d'esame

Paramotore - Aerodinamica

QuizVds.it

Schema Risposte

Confronta le risposte fornite con il seguente schema e segna il tuo punteggio!

01: **A**	02: **B**	03: **A**	04: **A**
05: **B**	06: **A**	07: **C**	08: **A**
09: **A**	10: **D**	11: **B**	12: **C**
13: **A**	14: **A**	15: **D**	16: **C**
17: **A**	18: **B**	19: **B**	20: **B**
21: **B**	22: **A**	23: **B**	24: **C**
25: **C**	26: **A**	27: **D**	28: **C**
29: **D**	30: **A**	31: **C**	32: **D**
33: **B**	34: **B**	35: **C**	36: **A**
37: **C**	38: **C**	39: **C**	40: **A**
41: **B**	42: **A**	43: **C**	44: **B**
45: **C**	46: **C**	47: **A**	48: **C**
49: **A**	50: **D**	51: **C**	52: **B**
53: **B**	54: **B**	55: **A**	56: **A**
57: **A**	58: **B**	59: **A**	60: **C**
61: **C**	62: **A**	63: **B**	64: **A**
65: **C**	66: **A**	67: **A**	68: **C**
69: **D**	70: **A**		

Simulazione d'esame

Paramotore - Aerodinamica

QuizVds.it

Modulo risposte

Utilizza questo modulo per segnare le tue risposte

01:	02:	03:	04:
05:	06:	07:	08:
09:	10:	11:	12:
13:	14:	15:	16:
17:	18:	19:	20:
21:	22:	23:	24:
25:	26:	27:	28:
29:	30:	31:	32:
33:	34:	35:	36:
37:	38:	39:	40:
41:	42:	43:	44:
45:	46:	47:	48:
49:	50:	51:	52:
53:	54:	55:	56:
57:	58:	59:	60:
61:	62:	63:	64:
65:	66:	67:	68:
69:	70:		