Simulazione di Esame

Tecnologia & Prestazioni - VDS Ultraleggero a Motore, 70 domande in 70 minuti!

QuizVds.it

NOME ALLIEVO:	DATA & ORA:

01. Durante la vite, il comando che non perde (o perde per ultimo) la propria efficacia è:

a) Lo stabilizzatore
b) L'equilibratore verticale
c) Gli alettoni
d) L'equilibratore orizzontale

02. 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

03. 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) Costante percezione del contesto complessivo in ogni fase del volo

04. 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 fra il quadrato lunghezza delle superfici di comando e l'apertura alare
d) il rapporto tra la superficie alare e la portanza

05. 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

06. 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;

07. Cosa viene indicato con il termine "pioggia sopraffusa"?

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

08. 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

09. 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

10. Il comando delle rotazioni attorno all'asse longitudinale è assicurato da:

a) equilibratore orizzontale

b) equilibratore verticale

c) motore

d) alettoni

11. 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

12. 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

13. 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.

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. 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) ad 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

16. 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 at 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)

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

a) rimane costante

b) diminuisce

c) aumenta

18. La tendenza di un aeroplano a sviluppare forze che lo riportino alla condizione dl volo stabilizzato dopo esserne stato allontanato, si chiama?

a) controllabilità

b) manovrabilità

c) stabilità statica

d) bilanciamento

19. Cosa 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 alla individuazione di un punto.

20. Quale è la frequenza internazionale di soccorso in VHF?

a) 121,5

b) 134,3

c) 123,5

21. 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.

22. Quale è la caratteristica fondamentale dell'ago della bussola magnetica?

a) di dirigersi costantemente verso il Nord geografico
b) di dirigersi verso il Nord nell'emisfero Nord, e verso il Sud nell'emisfero Sud
c) di fornire una lettura agevole e assai stabile della prua bussola
d) di dirigersi costantemente verso il Nord magnetico fatta salva la deviazione residua di bordo

23. La stabilità direzionale di un ultraleggero è assicurata essenzialmente:

a) dalla parte fissa (stabilizzatore verticale) dell'impennaggio verticale
b) dagli alettoni
c) dallo stabilizzatore
d) dall'equilibratore verticale (parte mobile)

24. 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.

25. 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

26. Temperature dell'olio eccessivamente alte in un motore alternativo, sia durante il funzionamento a terra che in volo, provocheranno:

a) aumento del consumo del carburante ed eventuale aumento della potenza erogata

b) anomalie di piccola entità difficilmente apprezzabili

c) perdita di potenza, eccessivo consumo d'olio e possibili danni permanenti al motore

d) danni alle tubazioni che convogliano aria calda e deformazioni alle alette di raffreddamento dei cilindri

27. Se si accende la lampada colorata di controllo del generatore di corrente, significa che il generatore non carica, e la corrente viene erogata dalla batteria. Una volta staccate le utenze non indispensabili, e se la batteria è carica, di norma per quanto tempo erogherà corrente, all'incirca?

a) 3 minuti

b) 60 minuti

c) 15 ore

d) 2 giorni

28. Se in volo rettilineo orizzontale si aziona l'equilibratore verticale senza l'intervento di altri comandi di volo, l'ultraleggero:

a) esegue una normale virata

b) tende ad entrare in spirale

c) continua ad andare diritto senza perdere quota

d) cambia direzione senza perdere quota

29. Alla prova motori, passando su un magnete e poi sull'altro non notate alcuna caduta di giri. Cosa ne deducete e come vi comportate?

a) regolaggio perfetto; si può decollare

b) una sola massa è disponibile; tornare al parcheggio

c) il contagiri è starato; si può decollare

d) è un fatto momentaneo che probabilmente sparirà a potenza di decollo; si può decollare oppure tornare al parcheggio, a scelta

30. 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.

31. A quali inconvenienti sono esposti i comportamenti non automatici (top-down)?

a) possono richiedere tempi eccessivi per la loro definizione ed attuazione

b) possono contenere errori che passano inosservati

c) nessun inconveniente: sarebbe opportuno assumere sempre comportamenti non automatici

32. A quali inconvenienti sono esposti i comportamenti automatici (bottom-up)?

a) possono richiedere tempi eccessivi per la loro definizione ed attuazione

b) possono contenere errori che passano inosservati

c) nessun inconveniente: sarebbe opportuno assumere sempre comportamenti automatici

33. Definire l'angolo di "Correzione di Deriva" o "WCA" (Wind Correction Angle):

a) Angolo necessario per correggere l'effetto di Deriva del vento.

b) Scarrocciamento laterale causato dalla componente laterale del vento.

c) Valore angolare proporzionale sia al vettore TAS e 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.

34. 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.

35. 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

36. 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.

37. La paratia parafiamma di un compartimento motore ha lo scopo di:

a) proteggere dal calore di un eventuale fuoco il castello motore

b) assorbire il calore nella zona dei tubi di scarico

c) convogliare in apposito drenaggio l'eventuale carburante che fuoriesca dal tubo di alimentazione, per evitare la possibilità d'incendio

d) evitare il propagarsi di un incendio che dovesse eventualmente svilupparsi nella zona del motore

38. La declinazione magnetica 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

39. 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 indipendentemente dai giorni.

c) 500 piedi nei giorni feriali e 1.000 piedi nei giorni festivi.

40. Quali sono gli step del Risk Management (gestione del rischio)?

a) individuazione di tutti i possibili pericoli, valutazione obbiettiva 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

41. 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) E la legge con la quale il valore delta pressione varia con la quota

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

a) Presenza di uno strato di isotermia
b) Presenza di onde orografiche
c) Presenza di inversione termica
d) Venti deboli al suolo

43. Una delle condizioni necessarie perchè 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

44. 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

45. 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.

46. Il virometro, normalmente associato allo sbandometro, indica:

a) l'angolo d'inclinazione delle ali

b) la provenienza del vento

c) la velocità angolare di virata

d) l'angolo di salita o di discesa

47. 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

48. Se la dinamo o l'alternatore vanno in avaria, il motore:

a) si arresta, in quanto l'impianto di accensione delle candele non è più alimentato

b) funziona, ma irregolarmente, in quanto viene meno l'alimentazione alternata

c) funziona, ma solo fino a che dura la carica della batteria

d) prosegue regolarmente a funzionare, in quanto l'impianto di accensione delle candele è indipendente dall'impianto elettrico generale

49. 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 ed agire, sono proibite.

b) I medicinali o le droghe che possano ridurre le capacità di capire ed agire sono permesse in dose moderata.

c) I medicinali o le droghe che possano ridurre le capacità di capire ed agire sono permesse in dose moderata, sotto il controllo del medico.

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

a) 8° ; -12°

b) -12° ; 8°

c) 20° ; -12°

d) 28°; 8°

51. Con vento al traverso l'avvicinamento può essere effettuato con la tecnica della deriva o con la tecnica della scivolata d'ala (solo con velivoli di basso peso). In entrambi i casi quale ruota toccherà per prima la pista?

a) il ruotino anteriore

b) il ruotino posteriore

c) la ruota sopravvento

d) la ruota sottovento

52. A chi si segnalano e come si segnalano gli inconvenienti di volo?

a) All'AeCI ed a tutti gli Enti facenti capo all'AeCI, secondo le istruzioni riportate nella CIRCOLARE NR 12/2008 ORGANIZZAZIONE S.V. ED ATTIVITà DI PREVENZIONE INCIDENTI IN AMBITO AECì (distribuito a tutti gli Enti dell'AeCI e consultabile/scaricabile anche dal sito internet dell'AeCI nel settore Documenti-Circolari);

b) in forma anonima ed in maniera particolareggiata;

c) le risposte a e b sono corrette

53. Quando si sia appurata la formazione di ghiaccio al carburatore e si inserisca l'aria calda, si può avere:

a) un'iniziale aumento dei giri, dovuto a ghiaccio che si scioglie in acqua, seguito da una normalizzazione del regime

b) un'iniziale calo dei giri ed una tendenza del motore ad arrestarsi - dovuto a ghiaccio che si scioglie in acqua - seguito da una piena ripresa del regime

c) un'iniziale calo dei giri ed una tendenza del motore ad arrestarsi, dovuto a improprio uso del dosatore di miscela, seguito da una ripresa del regime

d) un'iniziale aumento dei giri, dovuto a benzina che si sghiaccia, seguito da una normalizzazione del regime

54. 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.

55. 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

56. In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alle nubi alte:

a) Nembostrati, nembocumuli

b) Cirri, cirrostrati, cirrocumuli

c) Cirri, altostrati, altocumuli

d) Altostrati, altocumuli

57. Nell'ambito dei messaggi del Servizio Mobile Aeronautico quale 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

58. l'inversione termica in quota, può dar luogo a:

a) Nebbia di condensazione

b) Nubi stratificate

c) Nebbia di irraggiamento

d) Nubi temporalesche

59. Qual è l'età minima per il conseguimento dell'attestato di pilota VDs'

a) 16 anni.

b) 17 anni.

c) 18 anni.

60. Qualora con un ultraleggero il pilota si rendesse conto che il carburante a bordo non sia sufficiente per raggiungere il campo di destinazione nè nessun altro campo di volo, dovrà:

a) Proseguire il volo per quanto possibile ed eseguire un atterraggio di emergenza all'esaurimento del carburante.

b) esegue immediatamente l'estrazione del paracadute balistico.

c) Impostare la velocità di massima autonomia chilometrica ed individuare un campo per eseguire un atterraggio forzato.

61. 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 0.72e 0.78

d) tra 0.92 e 0.98

62. 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.

63. 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.

64. Come si ottiene l'aumento di portanza necessario per effettuare la virata corretta

a) aumentando la velocità di rotazione attorno all'asse trasversale

b) aumentando la potenza

c) estendendo il flap

d) aumentando l'incidenza

65. 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

66. In discesa, il pilota manovra per aumentare la pendenza di discesa, e controlla la performance su tre strumenti: anemometro, altimetro e variometro: se la manovra è corretta, due soli indicano variazioni in corso. Quali sono?

a) anemometro e variometro

b) Variometro ed altimetro

c) anemometro e virosbandometro

d) variometro radio ed altimetro

67. Cosa 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) E l'ora diversa dalla standard ed 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.

68. Vi sono tratti del carattere che possono influire negativamente sulla decisione. Vero o falso?

a) VERO

b) FALSO

69. Quale è la tecnica migliore per una discesa a velocità costante?

a) Togliere potenza e variare l'assetto quanto basta a mantenere le velocità desiderata

b) variare l'estensione dei flap e poi togliere potenza quanto basta

c) picchiare verso l'obiettivo

d) togliere tutta potenza e lasciar fare all'aeroplano

70. 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

Simulazione di Esame

Tecnologia & Prestazioni - VDS Ultraleggero a Motore, 70 domande in 70 minuti!

QuizVds.it

Schema Risposte

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

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

QuizVds.it offre risorse per lo studio di VDS, PPL(A),PPL(H), Droni, Fonia aeronautica, Parapendio e Deltaplano.
Visita il sito e scarica l'App per Android o iOS!

QuizVds.it