

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Circolazione e Fonia



QuizVds.it

NOME ALLIEVO:

DATA E ORA:

01. 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

02. 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.

03. 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

04. Nei giroscopi ad alimentazione elettrica, se compare una bandierina rossa con la scritta "off", che significa?

- a) che si sta esaurendo la batteria di bordo
- b) che manca alimentazione elettrica allo strumento
- c) che il numero dei RPN è più basso del minimo richiesto
- d) nessuna relazione con il funzionamento dello strumento



05. A quanto corrisponde in centimetri la lunghezza di un piede?

- a) 33 cm
- b) 36cm
- c) 30,48 cm
- d) 2,5 cm

06. 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

07. Quale è il rischio che si corre se si imbarca benzina troppo volatile?

- a) la benzina evapora e comincia ad 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

08. 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 disotto del 60° parallelo
- d) quando denunciato dall'igrometro di bordo o da polso

09. 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



10. La successione delle singole cause o inconvenienti che conducono ad un incidente di volo viene definita:

- 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 controllo delle 5 M

11. 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

12. l'insieme delle circostanze che conducono ad 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

13. 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

14. un'elica si dice funzionante a punto fisso quando:

- a) la velocità di avanzamento ed i giri raggiungono entrambi il valore massimo
- b) la velocità di avanzamento è massima ed i giri sono minimi
- c) la velocità di avanzamento è nulla e la potenza applicata è massima
- d) la velocità di avanzamento ed i giri raggiungono entrambi il valore minimo

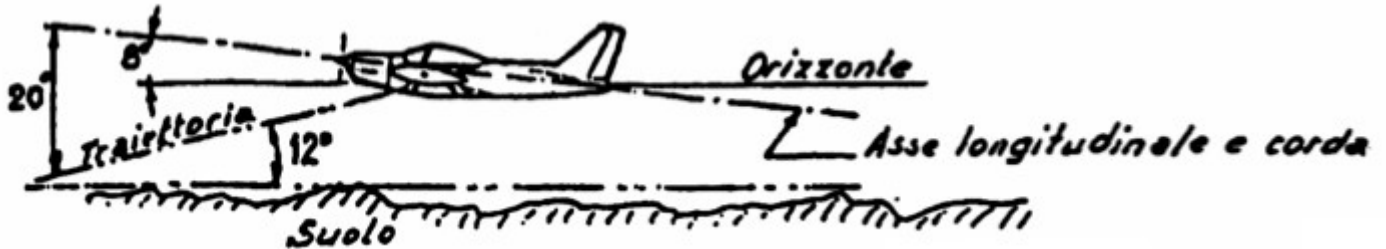
Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Circolazione e Fonia



QuizVds.it

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



- a) 8° ; -12°
- b) -12° ; 8°
- c) 20° ; -12°
- d) 28° ; 8°

16. Quale è l'ampiezza in gradi di ogni fuso?

- a) 10°
- b) 15°
- c) 24°
- d) 30°

17. 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

18. 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



19. Ogni apparecchio VDS deve essere dotato di un Certificato di Identificazione rilasciato:

- a) Dall'AeCI.
- b) Da ENAC.
- c) Dal Registro Aeronautico Nazionale (RAN).

20. 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) 3000 feet
- b) 5000 feet
- c) 8000 feet
- d) 10000 feet

21. 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 ed in assenza di vento una distanza orizzontale di 12 NM con una perdita di quota di 1 NM

22. Quale è il significato della lettera "R" seguita da un numero?

- a) Area assistita.
- b) Area pericolosa.
- c) Area regolamentata.
- d) Orientamento di una pista.

23. Quale è la massima ampiezza della latitudine?

- a) 90°
- b) 180°
- c) 360°
- d) 720°



24. 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

25. 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.

26. 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.

27. Le precipitazioni associate normalmente al fronte freddo sono:

- a) Brevi ma intense
- b) Leggeri e persistenti
- c) Brevi e leggere
- d) Non vi sono precipitazioni

28. 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.



29. 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

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

- a) Campo coltivato a vigna
- b) Campo incolto
- c) Campo coltivato con coltura bassa
- d) Campo coltivato con coltura alta

31. 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.

32. 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.

33. La pressione di 850 mb in aria standard corrisponde all'incirca ad una quota di:

- a) 3000 m
- b) 5500 m
- c) 7200 m
- d) 1500 m



34. 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

35. L'inversione termica in quota, può dar luogo a:

- a) Nebbia di condensazione
- b) Nubi stratificate
- c) Nebbia di irraggiamento
- d) Nubi temporalesche

36. 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.

37. 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

38. 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



39. 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.

40. Nella virata in finale eseguita troppo stretta od a quota più bassa di quella standard, quale è il pericolo maggiore che si corre?

- a) di atterrare fuori pista
- b) di arrivare troppo corti
- c) di arrivare troppo lunghi
- d) di incappare in uno stallo asimmetrico con possibilità di vite

41. 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

42. La Density Altitude (Altitudine di Densità) è:

- a) l'altitudine di riferimento rispetto ad 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 aeroportuali

43. 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.



44. 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.

45. 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.

46. 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

47. 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 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

48. 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.



49. Quale velocità viene normalmente impiegata per raggiungere la quota di crociera?

- a) velocità di salita rapida
- b) velocità di salita di crociera
- c) velocità di salita ripida
- d) velocità di attesa

50. 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.

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

- a) 23
- b) 30
- c) 33

52. 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).

53. 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



54. Il gradiente termico verticale in atmosfera standard è pari a:

- a) 1°C ogni 100m
- b) 2°C ogni 1000m
- c) 6,5°C ogni 1000m
- d) 6,5°C ogni 100m

55. Quale è la definizione di latitudine?

- a) Luogo della superficie terrestre in cui si riscontra la stessa Declinazione magnetica.
- b) Luogo 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.

56. 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.

57. 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

58. 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



59. 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

60. 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

61. Le dimensioni del cono di massima efficienza sono:

- a) fisse
- b) variabili in funzione del vento
- c) variabili in funzione del peso

62. Quale 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

63. 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



64. 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;

65. 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.

66. 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 od 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.

67. 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

68. Durante la prova a punto fisso di un'elica a passo variabile, aumentando il passo dell'elica, i giri diminuiscono, perché:

- a) Aumenta la coppia resistente dell'elica
- b) Aumenta la trazione
- c) Diminuisce la pressione di alimentazione
- d) La domanda è formulata in modo errato, poché in tali condizioni i giri non diminuiscono ma aumentano

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Circolazione e Fonia



QuizVds.it

69. 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.

70. 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



Schema Risposte

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

01: **A**

02: **B**

03: **C**

04: **B**

05: **C**

06: **B**

07: **C**

08: **B**

09: **B**

10: **B**

11: **B**

12: **B**

13: **C**

14: **C**

15: **C**

16: **B**

17: **B**

18: **B**

19: **A**

20: **C**

21: **D**

22: **C**

23: **A**

24: **B**

25: **A**

26: **A**

27: **A**

28: **B**

29: **A**

30: **C**

31: **C**

32: **A**

33: **D**

34: **B**

35: **B**

36: **B**

37: **C**

38: **B**

39: **C**

40: **D**

41: **B**

42: **B**

43: **C**

44: **B**

45: **A**

46: **A**

47: **B**

48: **B**

49: **B**

50: **A**

51: **C**

52: **B**

53: **B**

54: **C**

55: **D**

56: **A**

57: **C**

58: **A**

59: **D**

60: **C**

61: **B**

62: **C**

63: **B**

64: **A**

65: **B**

66: **A**

67: **B**

68: **A**

69: **A**

70: **B**

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Circolazione e Fonia



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: _____		