Simulazione di Esame

Aerodinamica - VDS Ultraleggero a Motore, 70 domande in 70 minuti!

QuizVds.it

NOME ALLIEVO:	DATA & ORA:

01. 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.

02. 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

03. 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.

04. 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 e manifestazioni. temporalesche

d) è una zona di alta pressione stabile

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

05. 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.

06. Quale abbreviazione viene usata per identificare un radiofaro non direzionale?

a) NBD

b) BND

c) NDB

d) RND

07. Pianificando un volo di trasferimento con un ultraleggero

a) E' importante verificare le caratteristiche e l'agibilità del campo di destinazione e degli alternati

b) E' 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 perchè la destinazione viene stabilita dopo essere decollati.

08. 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

09. 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)

10. 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

11. 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

12. 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 .

13. 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

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

a) togliendo i tappi del serbatoio

b) riempiendo completamente i serbatoi

c) chiudendo l'aerazione dei serbatoi

d) provvedendo alla messa a terra

15. è consentito il volo VDS in formazione?

a) Si, purchè i piloti siano abilitati.
b) Sì, a discrezione dei piloti.
c) Si, ma solo con apparecchi avanzati.

16. Rispetto al meridiano di Greenwich si hanno:

a) 12 fusi ad Est e 12 fusi ad Ovest.
b) 6 fusi ad Est e 6 fusi ad Ovest.
c) 18 fusi ad Est e 18 fusi ad Ovest.
d) 9 fusi ad Est e 9 fusi ad Ovest.

17. 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 contenuto 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

18. 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.

19. 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.

20. 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

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 ad una velocità inferiore a quella di massima efficienza.

22. 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.

23. Quali sono per un multiassi le manovre per uscire da una vite:

a) manetta al minimo, cloche avanti, piede contrario alla rotazione

b) manetta al minimo, piede contrario, cloche dal lato opposto al senso di rotazione e quindi in avanti

c) manetta al massimo, piede contrario, cloche dal lato opposto alla rotazione e quindi in avanti

24. I tipi barici "ciclone" ed "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)

25. 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

26. 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

27. 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 ad essa associate.

b) Il pilota sta navigando verso un'area di Bassa Pressione e quindi deve attendersi le caratteristiche meteorologiche ad essa associate.

c) Vi è un errore nel bollettino meteorologico ricevuto prima della partenza.

d) Si sta volando ad alte Latitudini.

28. 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

29. l'orizzonte artificiale indica:

a) l'assetto longitudinale dell'ultraleggero e l'inclinazione laterale delle ali

b) la velocità angolare di virata

c) il rateo di salita e discesa

d) la direzione di volo

30. 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°

31. l'aria è stabile ed 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

32. 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

33. 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

34. 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

35. Quale è la differenza oraria tra due fusi contigui?

a) 30 minuti.

b) 15 minuti.

c) 60 minuti.

d) 24 minuti.

36. 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

37. 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 ed alla medesima velocità?

a) solo nelle virate accentuate

b) sì

c) no

d) talvolta

38. Che cosa è il blocco antiraffica?

a) è un dispositivo posto sulle superfici di governo a protezione contro l'eccessivo carico aerodinamico alle alte velocità

b) è un dispositivo posto sulle superfici di governo per proteggerle da eccessi di forza di comando eventualmente impartiti dal pilota

c) è un dispositivo posto sulle superfici di governo che stabilizza i comandi di volo in aria turbolenta

d) è un dispositivo posto sulle superfici di governo per proteggerle contro gli effetti delle raffiche di vento con ultraleggero parcheggiato

39. 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.

40. Prima dello stallo, la curva del Cp 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

41. La velocità vera, in inglese "TAS = TrueAirSpeed" 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.

42. 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)

43. Quale potrebbe essere la causa del superamento, durante il volo, dei valori normali della temperatura dell'olio e delle teste dei cilindri in un motore alternativo?

a) una salita molto ripida, specialmente in giornate molto calde

b) l'uso di un carburante con N.O. superiore a quello specificato per quel motore

c) l'uso di miscela troppo ricca

d) una pressione dell'olio più alta del normale e non tempestivamente corretta

44. Se un motore continua a girare dopo che l'interruttore di accensione (ignition) è stato portato su "Off", quale potrebbe essere la causa probabile?

a) la miscela è troppo povera

b) il regolatore di voltaggio non funziona

c) la massa del magnete non funziona

d) le candele sono sporche

45. 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

46. 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

47. A quale quota massima si può volare senza aver mai bisogno dell'ossigeno, su aerei non pressurizzati?

a) 20.000 feet

b) 10.000 feet

c) 1000 feet

d) 100 feet

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. 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 ed 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

50. 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;

d) una normale condizione che si desume dagli strumenti di bordo;

51. 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

52. Quale è la definizione di longitudine?

a) è un arco di Equatore misurato in gradi, primi e secondi di arco ed 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 ed avente una massima ampiezza di 180° verso Est o 180°verso Ovest a partire dal meridiano di riferimento che ha valore 0°.

53. Definire la "Deriva":

a) Scarrocciamento laterale causato dalla componente trasversale del vento.

b) Scostamento 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 e 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.

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

a) rimane costante

b) diminuisce

c) aumenta

55. Il flap al decollo:

a) diminuisce la corsa di decollo
b) aumenta la corsa di decollo
c) non influisce sulla corsa di decollo

56. Quale è il significato dell'abbreviazione "CTR"?

a) Regione di controllo.
b) Controllo.
c) Zona di controllo.
d) Centro di controllo regionale.

57. 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.

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

a) 13°; 7°
b) 17°; 3°
c) 7°; 3°
d) 10°; 7°

59. Il caratteristico scuotimento (buffeting) che precede lo stallo è provocato da:

a) l'aumento della scia a valle del profilo
b) le oscillazioni delle estremità alari
c) l'aumento dei vortici marginali
d) l'instabilità del flusso dorsale, che con rapida successione si stacca e si riattacca alla superficie alare

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

a) Dall'AeCI.

b) Da ENAC.

c) Dal Registro Aeronautico Nazionale (RAN).

61. 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)

62. 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 che 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 che 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 che della Deviazione della bussola.

d) Angolo formato tra la traiettoria realmente seguita dall'ultraleggero e la rotta magnetica segnata sulla carta.

63. 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.

64. La potenza erogata dal gruppo motopropulsore con elica a passo minimo raggiunge il suo massimo solo a corsa ben avviata.

a) VERO

b) FALSO

65. 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 leggendone direttamente sul quadrante il valore

d) selezionando sull'altimetro la quota dell'aeroporto e leggendo nella finestrella di regolaggio la PA

66. 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 piantata motore su superficie impervia o ostile

c) Le risposte a e b sono corrette

67. In alfabeto fonetico, come si pronunciano le lettere: Z Y J B O H ?

a) zero, yuliet, jet, beta, omer, hostes

b) zebra, yenkee, juliett, bingo, oscar, host

c) zorro, yet, jolly, bello, over, hotel

d) zulu, yenkee, juliett, bravo, oscar, hotel

68. Quale delle frequenze elencate è designata "frequenza di soccorso"?

a) 244.3 MHz.

b) 243.0 MHz.

c) 241.3 MHz.

d) 242.3 MHz.

69. A quale valore in gradi corrisponde un vento proveniente da Sud'

a) 135°

b) 360°

c) 225°

d) 180°

70. I messaggi di "pericolo" hanno per sigla fonetica:

a) MAY DAY MAY DAY MAY DAY

b) PAN PAN PAN

c) SOS

d) EMERGENZA

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

Simulazione di Esame

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