Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica

Quizvds.it

NOME ALLIEVO:	DATA E ORA:

01. 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

02. Quale sarà il comportamento di un motore alternativo se durante il volo interviene un'avaria 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

03. 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.

04. 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.

05. 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 di un campo liscio
d) chiamare per radio un pilota esperto

06. Volando a velocità inferiori a quella corrispondente all'angolo di incidenza di massima efficienza, al diminuire della velocità, la resistenza complessiva dell'aeromobile diventa progressivamente maggiore per:

a) l'aumento della resistenza indotta

b) l'aumento della resistenza di forma o parassita

c) la diminuzione della resistenza di forma o parassita

d) la diminuzione della resistenza indotta

07. 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°

08. Quale provvedimento occorre adottare immediatamente in caso di eccesso di temperatura dell'olio?

a) nessuno: il sistema si autoregola

b) Atterrare immediatamente, valutando l'opportunità di effettuare un atterraggio forzato se non esistono nelle vicinanze aviosuperfici

c) commutare il selettore del serbatoio del carburante sul più pieno

d) guadagnare quota alla ricerca di una temperatura esterna più fredda

09. 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.

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

a) un fattore di carico eguale al peso dell'ultraleggero

b) un fattore di carico eguale a 2

c) un fattore di carico eguale a 1

d) un fattore di carico eguale alla metà del peso dell'ultraleggero

11. Per iniziare una virata a sinistra, la posizione degli alettoni è la seguente:

a) alettone destro alzato; alettone sinistro abbassato
b) alettone sinistro alzato; alettone destro abbassato
c) alettone sinistro e destro in posizione neutra
d) alettone sinistro alzato; alettone destro in posizione neutra

12. 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

13. Cosa s'intende per aeroplano ad ala alta?

a) un tipo di ultraleggero nel quale l'ala è collegata alla fusoliera nella sua parte mediana
b) un tipo di ultraleggero nel quale l'ala è collegata alla fusoliera nella sua parte bassa
c) un tipo di ultraleggero nel quale l'ala è collegata alla fusoliera nella sua parte alta
d) un tipo di ultraleggero nel quale l'ala è caratterizzata da un grande spessore

14. 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

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

a) NBD
b) BND
c) NDB
d) RND

16. Le direzioni cardinali corrispondono:

a) N = 0°(360°); E=090°; S=180°; W= 270°.
b) N = 0°(360°); E=270°; S=180°; W= 090°.
c) N = 0°(360°); E=180°; S=270°; W= 090°.
d) N = 0°(360°); E=180°; S=090°; W= 270°.

17. 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

18. 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

19. 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).

20. 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.

21. è consentito gettare oggetti o liquidi da un apparecchio VDS

a) Si, purchè in zone deserte.

b) No, per nessun motivo.

c) No, salvo che per lavoro aereo e con autorizzazione.

22. In relazione ai tipi barici "ciclone" ed "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 ed in senso antiorario nelle aree anticicloniche

d) In senso antiorario nelle aree cicloniche ed in senso orario nelle aree anticicloniche

23. 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.

24. 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 8000 piedi subito dopo aver effettuato un'immersione in mare a profondità superiori a 10 metri

d) in nessuna delle circostanze sopra citate

25. 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.

26. 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

27. 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

28. Se il giroscopio dell'orizzonte artificiale non raggiunge il numero minimo di giri richiesto, come si comporta la linea simbolica dell'orizzonte:

a) rimane fissa in posizione corrispondente all'orizzontale

b) segna un assetto stabile a salire

c) prende a oscillare e ad inclinarsi in maniera anomala

d) segna un assetto stabile a scendere

29. 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

30. l'obiettivo della manutenzione preventiva è:

a) Prevenire avarie e malfunzionamenti

b) Di sostituire i componenti difficilmente ispezionabili

c) Di evitare avarie nei momenti meno opportuni

31. 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).

32. 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.

33. 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 eguagli la resistenza

c) la risultante aerodinamica equilibri il peso a vuoto e la resistenza

d) la risultante aerodinamica sia inferiore alla massa

34. Cosa 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.

35. Quale forza viene sfruttata per far inclinare l'aeroplano?

a) la portanza

b) la resistenza

c) il peso

d) la trazione

36. 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 cardiocircolatorio

37. Se una massa d'aria con temperatura 23°C ha una 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

38. 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.

39. 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

40. l'uso di droghe medicinali prima di un volo è accettabile. Vero o falso?

a) VERO

b) FALSO

41. 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

42. 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

43. La stabilità trasversale (intorno all'asse di rollio) di un ultraleggero può essere incrementata con l'adozione di:

a) flapperoni differenziali
b) spoilers di volo
c) diedro alare
d) profili alari biconvessi simmetrici

44. 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

45. 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)

46. Quale combinazione di condizioni atmosferiche dà luogo ad 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, e elevata altitudine dell'aer

47. Il comando delle rotazioni attorno all'asse verticale è assicurato da:

a) equilibratore orizzontale

b) motore

c) equilibratore verticale

d) alettoni

48. Zone di turbolenza si possono trovare anche in aria serena tra due cellule temporalesche?

a) Sì

b) No

c) Si, ma solo di notte

d) Si, ma solo di giorno

49. Per "superficie isobarica" si intende:

a) Una superficie che congiunge tutti i punti di ugual temperatura

b) Una superficie che comprende tutti i punti di ugual pressione

c) Una superficie che separa una massa d'aria calda da una fredda

d) Nessuna delle precedenti risposte è corretta

50. Quale è l'altezza minima consentita al VDS basico per effettuare il sorvolo di città insediamenti urbani o assembramenti di persone in luoghi aperti?

a) E' 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.

51. 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.

52. Con quale sigla viene comunemente indicato il rateo di salita?

a) Vy

b) Vx

c) Vz

d) Va

53. 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

54. 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.

55. Appena mossi dal parcheggio occorre provare i freni. Se qualcosa non dovesse funzionare, la prima cosa da fare è fermare l'elica che potrebbe provocare gravi danni a persone e cose. Quale è il metodo più rapido?

a) mettere il freno di stazionamento, e solo successivamente spegnere il motore mediante i magneti

b) mettere il selettore dei serbatoi carburante su "Off"

c) mettere gli interruttori magneti su "Off"

d) mettere l'interruttore generale dell'impianto elettrico su "Off"

56. 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

57. Gli angoli di deflessione dei flap usati in decollo sono normalmente inferiori rispetto a quelli usati in atterraggio. Il motivo è il seguente:

a) Per evitare lo stallo della zona dorsale dell'ala

b) Per evitare lo stallo della zona ventrale dell'ala

c) Perché, con i flap estesi all'angolo previsto per l'atterraggio, l'aumento del coefficiente di resistenza è maggiore dell'incremento del coefficiente di portanza

d) Per contenere l'intensità dei vortici marginali

58. 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.

59. 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.

60. 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

61. 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

62. 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.

63. 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

64. 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.

65. 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.

66. Il profilo alare rappresentato appartiene alla categoria:



a) dei piano/convessi

b) dei concavi/convessi

c) dei biconvessi asimmetrici

d) dei biconvessi, simmetrici

67. Attorno ad un magnete esiste un campo di forze, convenzionalmente rappresentato da una fascio di linee che si dirigono da un polo, Nord, all'altro, Sud. Quale è la loro proprietà più interessante?

a) di magnetizzare ed orientare similmente altri metalli ferrosi immersi nel campo

b) di smagnetizzare ed orientare similmente altri magneti immersi nel campo

c) di attrarre a se pezzi di vetro e materiale porcellanato

d) di conservare le proprietà isolanti dei metalli non conduttori

68. 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 e manifestazioni temporalesche

d) è una zona di bassa pressione stabile

69. Con le indicazioni ed il selettore qui raffigurati, è possibile effettuare un volo, anche se di breve durata



a) Sì, il carburante disponibile è ancora sufficiente
b) No, il selettore carburante deve essere posto prima su "L" o "L + R"
c) No, il selettore carburante deve essere posto prima su "Off"
d) No, occorre fare dapprima il pieno

70. 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)

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica

Quizvds.it

Schema Risposte

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

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

Visita il sito e scarica le App per iPhone, iPad e Android! Quizvds.it

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - 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:		

Visita il sito e scarica le App per iPhone, iPad e Android! Quizvds.it