Simulazione d'esame

VDS Autogiro - Sicurezza del Volo

Quizvds.it

NOME ALLIEVO:	DATA E ORA:

01. La barra stabilizzatrice, presente su alcuni rotori, ha lo scopo di:

a) aumentare la portanza complessiva prodotta dal rotore
b) rendere meno immediata la risposta ai comandi, dando stabilità
c) sostituire la cerniera di passo nei rotori di tipo rigido
d) consentire l'avviamento del rotore prima di quello del motore

02. Quale azione può intraprendere un pilota per aiutare il raffreddamento di un motore durante una salita?

a) Ridurre il rateo di salita per aumentare la velocità
b) Aumentare i giri mantenendo costante il rateo di salita
c) Aumentare i giri e il rateo di salita
d) Impoverire la miscela

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

a) L’elevazione dell’aeroporto letta sulle cartine aeroportuali
b) L’altitudine di riferimento rispetto ad un piano standard
c) L’altitudine letta direttamente sull’altimetro
d) L’altitudine in atmosfera tipo (PA) corretta per la differenza tra temperatura standard e temperatura reale

04. L’angolo che l’asse longitudinale dell’aeromobile forma con la direzione del Nord magnetico è detto:

a) Prua magnetica
b) Prua vera
c) Rotta bussola
d) Rotta magnetica

05. La superficie terrestre è stata convenzionalmente suddivisa in sezioni denominate fusi orari ed il cui numero corrisponde a:

a) 15
b) 24
c) 36
d) 12

06. La Complacency o Auto Referenza è:

a) La carenza di giudizio critico
b) L’aspettativa circoscritta a quanto si vuole che accada
c) Una forma di auto compiacimento che conduce facilmente ad un grave errore di giudizio

07. Qual è l’età minima per il conseguimento dell’attestato di pilota VDS

a) 16 Anni.
b) 18 Anni.
c) 17 Anni.

08. In occasione di vento impetuoso, la turbolenza maggiore si potrà prevedere:

a) In pianura
b) Sopra il mare aperto
c) Lungo le coste
d) Sulle regioni montagnose

09. La temperatura di rugiada (Dew Point) è:

a) La temperatura alla quale l’aria diventerebbe satura, se riscaldata senza subire variazioni di pressione
b) La temperatura richiesta per ottenere la saturazione dell’aria
c) La temperatura richiesta per ottenere la saturazione dell’aria, per ogni mb di diminuzione della pressione
d) La temperatura alla quale l’aria diventerebbe satura, se raffreddata senza subire variazioni di pressione

10. Che cosa mantiene in rotazione il rotore di un autogiro in volo?

a) La coppia trasmessa dal motore attraverso il riduttore principale

b) L'inerzia accumulata al momento del decollo, che non si esaurisce

c) Un piccolo motore elettrico ausiliario collegato al mozzo

d) Il flusso d'aria che attraversa il disco dal basso verso l'alto

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

a) FALSO

b) VERO

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

a) Sì, a meno che non ne sia impossibilitato a causa di circostanze contingenti, nel qual caso potrà richiedere istruzioni alternative.

b) No, non hanno carattere vincolante.

c) Sì, non sono consentite eccezioni.

13. In caso di piantata motore, cosa ritenete prioritario:

a) Avere quota sufficiente per cercare un’emergenza

b) Atterrare su di un campo liscio

c) Chiamare per radio un pilota esperto

d) Assumere la velocità di massima efficienza

14. Per quanto tempo è valido l’attestato di pilota VDS

a) Non ha scadenza.

b) 1 Anno dalla data del rilascio.

c) 2 Anni dalla data del rilascio.

15. La velocità vera, in inglese "TAS = TrueAirSpeed" è:

a) La IAS corretta dell’errore di compressibilità.
b) La IAS corretta del solo errore di pressione.
c) La IAS corretta dell’errore di pressione e temperatura.
d) La IAS corretta dell’errore di postazione della presa statica.

16. 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) 15 Metri.
b) 20 Metri.
c) 18 Metri.

17. La salita rapida consente il maggior guadagno di quota:

a) Rispetto alla distanza percorsa
b) Rispetto al carburante complessivamente consumato
c) Rispetto al tempo impiegato
d) Con la massima velocità di traiettoria

18. Azionando l’equilibratore verticale, l’effetto primario che ne deriva è:

a) Una cabrata
b) Una picchiata
c) Una rotazione rispetto all’asse verticale
d) Un’inclinazione laterale

19. In finale allineati con l’asse pista siete lunghi:

a) Riattaccate senza provare ad atterrare
b) Spegnete il motore e picchiate per ridurre l’efficienza
c) Eseguite degli otto per perdere quota

20. Cosa si intende per "zona regolamentata" (R)?

a) Uno spazio aereo di definite dimensioni al disopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale vengano effettuate attività di carattere esclusivamente militare.

b) Uno spazio aereo di definite dimensioni, istituito sia all'interno che al di fuori del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, entro il quale venga effettuata attività di carattere esclusivamente militare.

c) Uno spazio aereo di definite dimensioni al di sopra del territorio o delle acque territoriali di uno Stato, all'interno del quale la condotta dei voli è consentita solo in conformità alle disposizioni della competente autorità.

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

a) Si se si è in possesso dell'autorizzazione dell'ente ATC e si operi non al disotto di un'altitudine di 3.000 piedi.

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

22. Per "superficie isobarica" si intende:

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

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

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

d) Nessuna delle precedenti risposte è corretta

23. Osservando la curva della potenza necessaria, salvo un caso, si nota che vi sono due velocità alle quali il VRO è possibile. Dove si trovano rispettivamente?

a) Una nel campo di 1° regime e l'altra nel campo di 2° regime

b) Sono due punti arbitrari non riportati sulla curva

c) Nel punto più basso della curva e sulla tangente al ramo di alta velocità

24. Quale inconveniente può verificarsi in un motore alternativo se il numero di Ottano del carburante usato è più basso di quello prescritto?

a) Un aumento di potenza che può danneggiare gli organi interni del motore

b) Una temperatura delle teste dei cilindri troppo bassa

c) Fenomeni di detonazione

d) Una distribuzione non uniforme della miscela dei cilindri

25. In fisica, come si rappresenta convenzionalmente una forza nel diagramma delle forze?

a) 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

b) 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

c) Con una freccia, nella quale direzione, senso e valore della forza vengono rappresentate con simboli a scelta casuale

d) La rappresentazione convenzionale usata in fisica non è di interesse aeronautico

26. Durante una discesa in volo planato con il motore in avaria è preferibile arrivare in finale:

a) Alti e veloci.

b) Compatibilmente con la lunghezza del campo, leggermente più lunghi del normale.

c) Su una traiettoria normale.

27. Se una situazione d'emergenza richiede un atterraggio con vento in coda, il pilota deve aspettarsi:

a) Una più elevata velocità all’aria in soglia pista, una più breve corsa d'atterraggio ed una tendenza ad anticipare il programmato punto di contatto

b) Una più elevata velocità all’aria in soglia pista ed una più lunga corsa d'atterraggio, compensati da spazi di arresto più brevi

c) Una più elevata velocità al suolo ed una più breve corsa d'atterraggio, con tendenza ad anticipare il programmato punto di contatto

d) Una più elevata velocità al suolo, una più lunga corsa d'atterraggio ed una tendenza a superare il programmato punto di contatto

28. Quando un corpo è in equilibrio stabile?

a) Quando tende e riassumere la posizione iniziale quando ne sia allontanato da una causa esterna

b) Quando tende ad allontanarsi dalla posizione iniziale una volta che ne sia stato allontanato da una causa esterna

c) Quando tende a mantenere la nuova posizione assunta quando sia stato allontanato da quella iniziale

d) Nessuna delle risposte precedenti è corretta

29. Un fronte caldo è convenzionalmente rappresentato come:

a) Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi

b) Una serie di triangoli neri

c) Una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri

d) Una serie di semicerchi neri

30. 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).

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

a) Zero.

b) L’elevazione dell’aeroporto.

32. Quali indicazioni accompagnano l’inserimento dell’aria calda?

a) Provoca un aumento di giri ed una diminuzione di temperatura all’interno del carburatore

b) Provoca un aumento di giri ed un aumento di temperatura all’interno del carburatore

c) Provoca una diminuzione di giri ed un aumento di temperatura all’interno del carburatore

d) Provoca una diminuzione di giri e di temperatura all’interno del carburatore

33. Qual è il compito della Sicurezza Volo?

a) Gestire i pericoli ed i rischi con opportuni provvedimenti, eliminandoli ove possibile;

b) Verificare e monitorare costantemente il livello di sicurezza, individuare i pericoli ed i rischi esaminando tutti i settori pertinenti il volo;

c) Entrambi i compiti indicati sono corretti

34. A parità di peso, se il numero di giri del rotore diminuisce, l'angolo di conicità:

a) aumenta, perché la forza centrifuga si riduce

b) diminuisce, perché la portanza si riduce in proporzione

c) resta invariato, perché dipende solo dal passo delle pale

d) si annulla, perché le pale si dispongono orizzontalmente

35. Una delle caratteristiche delle nubi lenticolari è:

a) Il colore opaco

b) La sezione di forma aerodinamica

c) Lo sviluppo verticale

d) La velocità di spostamento

36. Le fasi relative allo stato di emergenza sono:

a) Fase di urgenza, fase di apprensione, fase di pericolo.

b) Fase di incertezza, fase di allarme, fase di pericolo.

c) Fase di urgenza, fase di pericolo, fase di impellenza.

37. Durante la discesa, la trazione:

a) Si sottrae al peso

b) Si aggiunge al peso apparente

c) Si somma alla resistenza indotta

d) Si aggiunge alla componente del peso lungo la traiettoria, se non da questa interamente costituita

38. 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 permesse in dose moderata, sotto il controllo del medico.

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 proibite.

39. In relazione all’altezza della loro base, le nubi vengono suddivise in:

a) Nubi basse (base fino a 100 ft); nubi medie (base da 100 a 500 ft); nubi alte (base oltre i 500 ft)

b) Nubi stratiformi, nubi adiabatiche, nubi avanzate

c) Nubi basse (base fino a 2000 hPa); nubi medie (base da 2000 a 6000 hPa); nubi alte (base oltre i 6000 hPa)

d) Nubi basse (base fino a 2000 m); nubi medie (base da 2000 a 6000 m); nubi alte (base oltre i 6000m)

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

a) RND

b) BND

c) NDB

d) NBD

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

a) PAN PAN PAN

b) MAY DAY MAY DAY MAY DAY

c) SOS

d) EMERGENZA

42. 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) Buona visibilità

b) Nebbia di avvezione

c) Nebbia da irraggiamento

d) Moti convettivi

43. La scala di una carta rappresenta:

a) Il rapporto tra la latitudine e la longitudine.

b) Il rapporto di proiezione.

c) Il rapporto tra una distanza misurata sulla carta e la stessa distanza sulla Terra.

44. 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 pilota.

c) Il venditore, a patto che il pilota revisioni il mezzo ogni 6 mesi.

45. Qual è la forza più intensa che agisce su una pala in rotazione?

a) La forza di resistenza aerodinamica prodotta dal profilo

b) Il peso proprio della pala, che agisce verso il basso

c) La forza centrifuga, che tende a mantenerla nel piano di rotazione

d) La spinta del vento relativo sul bordo d'attacco della pala

46. L’altezza è definita come:

a) Il valore della pressione atmosferica esistente a livello dell’aeroporto, ridotta al livello medio del mare in aria tipo

b) La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita al terreno sottostante

c) La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita all’isobara 1013.2

d) La distanza verticale di un qualsiasi oggetto riferita al livello medio del mare

47. Se installata, quali precauzioni occorre adottare nell’uso della bombola antincendio caricata con CO2?

a) Chiedere istruzioni via radio ad un tecnico

b) Nessuna precauzione particolare: È un gas innocuo

c) Respirare a pieni polmoni: attiva la circolazione sanguigna

d) Ventilare al massimo la cabina e per quanto possibile non respirare il CO2: è un gas asfissiante

48. A proposito delle "cause di un incidente" quali di queste affermazioni è più corretta?

a) Le cause degli incidenti sono in genere molteplici, sono tutte essenziali per l’incidente ed in genere sono tutti pericoli non identificati, valutati male o non valutati, gestiti male o non gestiti.

b) Tra le molte cause degli incidenti ce n'è sempre una preminente rispetto alle altre;

c) Ogni causa è "essenziale" per l’incidente, le cause si dividono principalmente in due famiglie: le cause primarie e le cause secondarie;

49. Nel diagramma altezza-velocità, la combinazione più pericolosa è tipicamente:

a) quota elevata e velocità di crociera stabilizzata

b) quota elevata e velocità prossima a quella di massima efficienza

c) quota media e velocità di salita raccomandata dal costruttore

d) quota bassa con velocità di traslazione quasi nulla

50. Il comando delle rotazioni attorno all’asse verticale è assicurato da:

a) Motore

b) Equilibratore verticale

c) L’inclinazione laterale del disco rotore

d) Equilibratore orizzontale

51. Come è definita la declinazione magnetica (variation):

a) L’angolo formato dall’ago della bussola con il piano orizzontale

b) L’angolo formato dalla direzione del Nord magnetico con la direzione del Nord vero, variabile da luogo a luogo e con il tempo

c) L’angolo costante formato dalla direzione del Nord vero con la direzione del Nord magnetico geografico

52. Il vapor d'acqua è visibile a occhio nudo?

a) Sì

b) No

c) Talvolta

d) Solo con particolari occhiali

53. Quante fasi si riconoscono nel funzionamento del motore alternativo?

a) Aspirazione, compressione, espansione e scarico

b) Aspirazione, compressione, dosaggio e scarico

c) Aspirazione, compressione, anticipo e scarico

d) Aspirazione, compressione, accensione e scarico

54. Quali sono i fattori che più pesantemente penalizzano la distanza di decollo da una pista pavimentata e asciutta?

a) Il vento, la pendenza di pista, il centraggio dell’ultraleggero
b) Il vento, la densità dell’aria, la pendenza di pista, la temperatura
c) La densità dell’aria, il vento, le condizioni di traffico

55. Gli ostacoli più insidiosi in un atterraggio fuori campo sono:

a) gli alberi isolati, sempre ben visibili dall'alto
b) i fabbricati, che si individuano già a grande distanza
c) cavi e fili sospesi, difficili da vedere fino all'ultimo
d) i dislivelli del terreno, evidenti nella ricognizione

56. Quale dei seguenti impianti installati sui velivoli è azionato quasi sempre idraulicamente?

a) Il comando dell’equilibratore verticale
b) I freni delle ruote
c) Il comando dell’equilibratore orizzontale
d) Il comando del timone di direzione

57. La tensione emotiva (stress) può raggiungere livelli tali da compromettere la capacità di giudizio del pilota. Vero o falso?

a) FALSO
b) VERO

58. Qual è il significato della lettera "D" seguita da un numero?

a) Un’area proibita.
b) Un’area pericolosa.
c) Un’area assistita.
d) Un’area soggetta a restrizioni.

59. Quali fenomeni sono associati ai cumulonembi?

a) Precipitazioni, calma di vento, tuoni e fulmini

b) Precipitazioni, ghiaccio, turbolenza, fenomeni elettrici

c) Pioggia continua, scarsa visibilità, calma di vento

d) Ghiaccio, turbolenza, freddo, scarsa visibilità

60. Qual è la differenza sostanziale tra i comportamenti non automatici (top-down) e quelli automatici (bottom-up)?

a) Quelli non automatici (top-down) sono più lenti, ma svolti a livello di alta consapevolezza; quelli automatici (bottom-up) sono molto veloci, ma svolti a livello di bassa o nessuna consapevolezza

b) Quelli non automatici (top-down) sono più veloci, e svolti a livello di alta consapevolezza; quelli automatici (bottom-up) sono molto lenti e passano inosservati

c) Non c'è una sostanziale differenza di velocità tra i due tipi di comportamenti

61. In riferimento ai limiti verticali della troposfera, la cui altezza è considerata mediamente sui 12 km, una delle seguenti affermazioni è quella esatta:

a) L’altezza della troposfera è costante rispetto a qualsiasi punto della superficie terrestre

b) L’altezza della troposfera è massima ai poli e minima all’Equatore

c) L’altezza della troposfera è massima all’Equatore e minima ai poli

d) Nessuna delle suddette affermazioni è esatta, perché l’altezza della troposfera è continuamente variabile senza alcuna legge particolare

62. Che cosa e una "sella"?

a) È l’estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono

b) È la zona d'unione di due basse pressioni, dove generalmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento e manifestazioni temporalesche

c) È l’estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche

63. Quanto è il fattore di carico in una virata a quota costante con angolo di banco di 60°?

a) 5,75

b) 3,75

c) 2

d) 1

64. Qual è l’effetto principale di una scelta decisionale, una volta che sia stata effettuata?

a) Libera dalla noia dell’analisi
b) Guida tutti i comportamenti successivi
c) Risolve tutti i problemi

65. Quali fattori sono cause degli incidenti?

a) Combinazione di fattore umano, tecnico ed ambientale;
b) Solo da fattori tecnici e ambientali, escludendo il fattore umano
c) Fattore animale, fattore tecnico, fattore ambientale;

66. Quale delle seguenti frequenze non è di emergenza?

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

67. Su alcuni motori viene installato un bulbo termometrico che rileva la temperatura sulla testata di un cilindro. Quale cilindro è?

a) Un cilindro dispari
b) Il più freddo
c) Il più caldo
d) Quello a temperatura media

68. L’uso di droghe medicinali prima di un volo è accettabile. Vero o falso?

a) VERO
b) FALSO

69. Come si ottiene l’aumento di portanza necessario per effettuare la virata corretta

a) Riducendo i giri del rotore
b) Aumentando la potenza
c) Aumentando la velocità di rotazione attorno all’asse trasversale
d) Aumentando l’incidenza

70. Durante un’affondata con un aereo equipaggiato con elica a passo fisso, si osserva che, aumentando la velocità dell’aereo, a parità di manetta, i giri del motore:

a) Si mantengono costanti
b) Aumentano inizialmente e poi si stabilizzano a valori più bassi di quelli iniziali
c) Aumentano inizialmente e poi si stabilizzano a valori più elevati di quelli iniziali
d) Diminuiscono inizialmente per poi stabilizzarsi a valori più bassi di quelli iniziali

Simulazione d'esame

VDS Autogiro - Sicurezza del Volo

Quizvds.it

Schema Risposte

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

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

Simulazione d'esame

VDS Autogiro - Sicurezza del Volo

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:		