

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Meteorologia



QuizVds.it

NOME ALLIEVO:

DATA E ORA:

01. Durante il volo con un ultraleggero monomotore equipaggiato con motore alternativo, il pilota nota la temperatura dell'olio normale, ma la pressione al disotto dell'arco verde di normale impiego. Se il motore continua a funzionare normalmente, quale dovrebbe essere la procedura più prudente da seguire?

- a) effettuare un atterraggio d'emergenza fuori campo
- b) continuare verso il più vicino aeroporto disponibile ed atterrare
- c) dichiarare emergenza sulla 121.5
- d) arricchire la miscela con il correttore

02. 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) Sì, esclusi gli apparecchi avanzati.

03. 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.

04. Tra le seguenti affermazioni relative al volo librato, qual è la sola esatta?

- a) per realizzare la massima distanza è preferibile che il peso dell'ultraleggero sia il più basso possibile
- b) la massima distanza in volo librato si realizza all'angolo di incidenza corrispondente alla massima efficienza
- c) per realizzare la massima distanza è necessario effettuare la discesa con l'angolo di pendenza massimo
- d) per realizzare, in presenza di vento contrario, la massima distanza in volo librato, è necessario scendere ad una IAS inferiore a quella corrispondente alla massima efficienza



05. 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

06. Con la cloche 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

07. L'età minima per praticare il volo da diporto o sportivo è:

- a) 18 anni
- b) 16 anni
- c) 17 anni

08. L'uso di droghe medicinali prima di un volo è accettabile. Vero o falso?

- a) VERO
- b) FALSO

09. 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



10. 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.

11. 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.

12. Pomeriggio invernale; il cielo, che era sereno, si comincia a coprire di un vasto strato di nubi alte tipo cirri, cirrostrati e stratocumuli in lento movimento verso Est. Cosa ci si può aspettare durante la notte o all'indomani?

- a) l'arrivo di un fronte occluso
- b) l'arrivo di un fronte stazionario
- c) l'arrivo di un fronte caldo
- d) l'arrivo di un fronte freddo

13. 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

14. In volo orizzontale rettilineo uniforme, il fattore di carico è pari a:

- a) Zero
- b) Uno
- c) All'accelerazione di gravità
- d) Uguale alla potenza



15. 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.

16. All'atto del rinnovo dell'attestato di pilota VDS la validità biennale è subordinata al:

- a) Certificato di idoneità psicofisica.
- b) Nulla osta del Questore.
- c) Certificato di idoneità psicofisica e dichiarazione del pilota di aver svolto, nel periodo trascorso, attività di volo quale pilota responsabile.

17. Quale è il valore della latitudine dei poli geografici?

- a) 0° al Polo Nord e 180° al Polo Sud.
- b) 0° al Polo Nord e 0° al Polo Sud.
- c) 90° al Polo Nord e 90° al Polo Sud.
- d) Poichè corrisponde ad un punto, non ha dimensioni.

18. Nei decolli da campi dal fondo morbido, il problema principale è la salvaguardia del carrello. Ciò consiglia di decollare con flap di decollo, assumendo un assetto assai alto durante la corsa di decollo. Quale è il pericolo maggiore in questo caso ?

- a) nessun pericolo
- b) di non riuscire a staccare
- c) di mangiare troppa pista
- d) di stallare appena decollati

19. 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.



20. 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

21. l'arco bianco dell'anemometro indica:

- a) il settore delle velocità ammesse con flap esteso
- b) il settore delle velocità di crociera normale
- c) il settore delle velocità in aria calma
- d) la velocità da non superare mai

22. Quale è il fenomeno principale associato alle nubi stratificate tipo nembostrati?

- a) Temporali, grandine
- b) Pioggerella e forte vento
- c) Pioggia continua e forte, scarsa visibilità al suolo
- d) Pioggerella, nebbia

23. è possibile per un velivolo VDS basico condurre voli all'interno di "zone regolamentate" (R)?

- a) No.
- b) Sì, a condizione che sia stato comunque presentato un regolare piano di volo.
- c) Sì, purchè il volo venga condotto in conformità alle disposizioni emanate dalla competente autorità.

24. 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



25. 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.

26. 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

27. L'angolo di prua differisca dall'angolo di rotta per:

- a) La correzione necessaria per compensare la componente longitudinale del vento.
- b) La correzione necessaria per compensare la componente laterale del vento.
- c) La correzione necessaria per compensare la componente frontale del vento.
- d) La correzione necessaria per compensare la componente trasversale del campo magnetico terrestre.

28. la funzione dell'equilibratore verticale è quella di?

- a) di permettere il controllo della rotazione dell'ultraleggero attorno all'asse longitudinale
- b) di permettere il controllo della rotazione dell'ultraleggero attorno all'asse trasversale
- c) di permettere il controllo della rotazione dell'ultraleggero attorno all'asse verticale

29. In un virosbandometro cosa indica la "pallina" durante la virata?

- a) l'inclinazione dell'ultraleggero in gradi
- b) l'allineamento dell'asse longitudinale dell'ultraleggero rispetto al flusso dell'aria che lo investe
- c) la velocità angolare di virata
- d) l'allineamento dell'asse longitudinale dell'ultraleggero rispetto alla linea dell'orizzonte



30. 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

31. Quale accorgimento viene adottato per sfruttare al meglio l'attenzione?

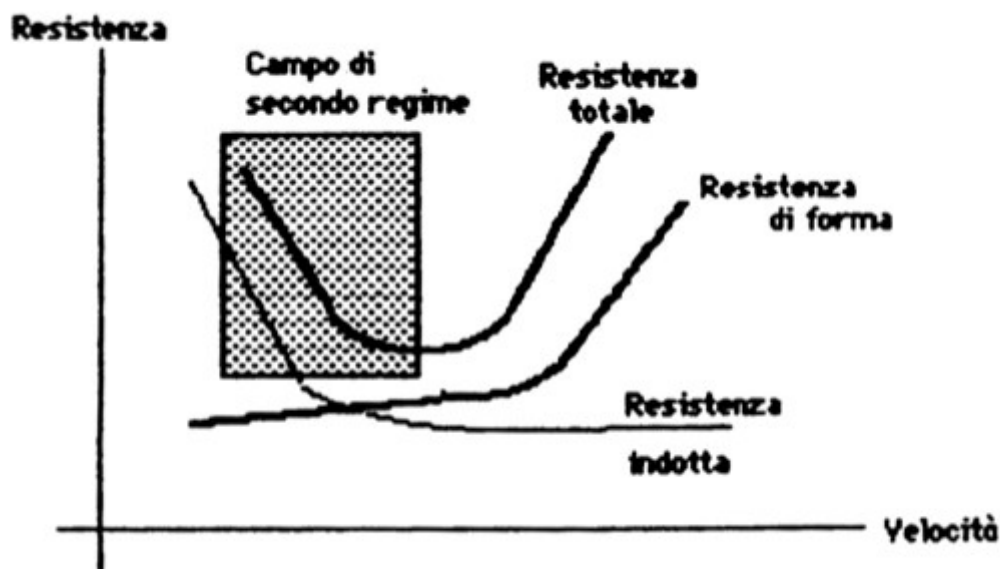
- a) fissarla sull'oggetto di maggior interesse
- b) impiegarla per discriminare prevalentemente i suoni
- c) organizzare razionalmente la scansione (scanning)

32. quando si può incorrere nel disorientamento spaziale

- a) entrando dentro le nubi anche per pochi secondi;
- b) con riferimenti naturali e l'orizzonte poco chiari, sebbene la visibilità sia ancora sopra le minime;
- c) le risposte a e b sono corrette



33. Facendo riferimento alla sottostante figura quale delle seguenti affermazioni meglio descrive la regione di "volo istintivo" (1° regime) durante il mantenimento dell'altitudine costante?



- a) il mantenimento della quota ad una velocità inferiore richiede un regime di potenza inferiore
- b) il mantenimento della quota ad una velocità superiore richiede un regime inferiore
- c) il mantenimento della quota ad una velocità inferiore richiede un regime di potenza più elevato e l'obbligo del transponder in modalità C
- d) il mantenimento della quota ad una velocità stabile richiede continue variazioni di potenza

34. 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.

35. I sistemi ipersostentatori presentano generalmente le seguenti caratteristiche:

- a) diminuiscono il coefficiente di portanza
- b) diminuiscono la superficie alare
- c) non modificano l'angolo di incidenza a cui si verifica lo stallo
- d) aumentano il coefficiente di portanza massimo



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

- a) una più elevata velocità al suolo, una più lunga corsa d'atterraggio ed una tendenza a superare il programmato punto di contatto
- b) 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
- c) una più elevata velocità all'aria in soglia pista ed una più lunga corsa d'atterraggio, compensati da spazi di arresto più brevi
- d) una più elevata velocità al suolo ed una più breve corsa d'atterraggio, con tendenza ad anticipare il programmato punto di contatto

37. Come si deve volare in volo planato, per rimanere in volo il più a lungo possibile?

- a) Alla velocità minima variometrica o di massima autonomia oraria.
- b) Con gli ipersostentatori completamente estesi.
- c) Alla velocità di massima efficienza o di massima autonomia chilometrica.

38. 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.

39. Molto sommariamente, come è costituita la struttura di base della fusoliera e delle ali?

- a) da strutture portanti, reticolari, leggere, rivestite con tela, legno o alluminio. Nei tipi più recenti si ricorre a strutture monolitiche di materiale composito
- b) sono scavate direttamente nel legno
- c) da strutture portanti pesanti, ricoperte di materiale anche pesante, purchè non infiammabile
- d) da strutture portanti, reticolari, leggere, rivestite con carta non infiammabile

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

- a) Sì, purchè in zone deserte.
- b) No, per nessun motivo.
- c) No, salvo che per lavoro aereo e con autorizzazione.



41. 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

42. 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

43. l'arco verde sull'anemometro indica:

- a) il settore delle velocità ammessa con flap esteso
- b) il settore delle velocità di crociera normale
- c) il settore delle velocità in aria calma
- d) la velocità da non superare mai

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. Quale è l'uso più frequente dell'equilibratore verticale?

- a) viene usato per cambiare direzione all'ultraleggero
- b) viene usato per inclinare l'ala
- c) viene usato per mantenere l'asse longitudinale allineato con il flusso d'aria
- d) non viene mai usato



46. 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.

47. 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

48. 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.

49. Se l'ultraleggero è equipaggiato con motore aspirato ed elica a passo fisso, la prima indicazione di ghiaccio al carburatore sarà:

- a) una diminuzione della pressione di alimentazione
- b) una diminuzione di giri ed un funzionamento progressivamente "ruvido"
- c) un funzionamento freddo del motore, confermato da una diminuzione della temperatura dell'olio
- d) un funzionamento caldo del motore, confermato da un aumento della temperatura dell'olio

50. Definire l'angolo di "Prua Vera" o (True Heading):

- a) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e la traiettoria seguita dall'ultraleggero e misurato in senso orario da 0° a 360°.
- b) Angolo formato tra il Nord vero e la congiungente del punto di partenza con quello di arrivo, misurato in senso orario da 0° a 360°.
- c) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero misurato in senso orario da 0° a 360°.
- d) Valore angolare letto sulla bussola magnetica e corretto dell'errore di deviazione magnetica.



51. 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

52. 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.

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

- a) 30 minuti.
- b) 15 minuti.
- c) 60 minuti.
- d) 24 minuti.

54. Il ghiaccio di tipo vitreo (vetrone), si formerebbe normalmente sulle strutture dell'ultraleggero se:

- a) Volassimo nella nebbia
- b) Volassimo in nubi stratificate, in prossimità dello zero termica
- c) Volassimo attraverso un cumulonembo, in presenza di acqua sopraffusa
- d) Volassimo sotto la pioggia

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

- a) controllabilità
- b) manovrabilità
- c) stabilità statica
- d) bilanciamento



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

- a) Nembostrati, nimbocumuli
- b) Cirri, cirrostrati, cirrocumuli
- c) Cirri, altostrati, altocumuli
- d) Altostrati, altocumuli

57. 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.

58. Salendo in quota la pressione atmosferica diminuisce: tale diminuzione prende il nome di:

- a) Gradiente orizzontale
- b) Gradiente barico verticale
- c) Isoallobara verticale
- d) Gradiente geostrofico

59. 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

60. La posizione geografica dei poli magnetici non coincide con quella dei poli geografici. Vero o falso?

- a) Vero.
- b) Falso.



61. Lo spostamento fuori dalla posizione centrale della pallina del virosbandometro durante una virata, indica al pilota:

- a) l'inclinazione dell'ultraleggero in gradi
- b) l'eventuale derapata o scivolata dell'ultraleggero durante la virata
- c) La velocità angolare di virata

62. In vicinanza di nubi temporalesche, è possibile incontrare turbolenza anche in zona VMC?

- a) No, mai
- b) sì
- c) Sì, ma solo con CB la cui sommità supera i 30000 piedi
- d) No, a meno che la sommità "buchi" la tropopausa

63. 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

64. Qual è il fattore statisticamente predominante negli incidenti?

- a) fattore tecnico;
- b) fattore umano (circa il 75-80 %);
- c) fattore ambientale.

65. Il fronte freddo genera normalmente nubi di tipo:

- a) Stratificato
- b) A sviluppo verticale
- c) Lenticolari



66. Perché è utile conoscere gli inconvenienti di volo ?

- a) consentono di estrapolare dati sulle problematiche ricorrenti e sugli errori più comuni;
- b) sono dettagliati in quanto raccontati direttamente dai protagonisti (che possono illustrare i particolari degli eventi) e consentono di poter usufruire dell'esperienza altrui, ovvero senza sperimentare di persona situazioni pericolose;
- c) le risposte a e b sono corrette.

67. L'altitudine di densità è definita come:

- a) l'altitudine in atmosfera tipo, corretta per le condizioni di temperatura diverse da quelle standard
- b) l'altezza rispetto al suolo corretta per le condizioni di temperatura diverse dallo standard
- c) l'altitudine in atmosfera tipo corretta per l'errore strumentale dell'altimetro
- d) valore indicato dall'altimetro quando viene inserito il QFE

68. 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

69. 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.

70. Relativamente alla condizione di stallo, quando l'aereo stalla:

- a) si formano dei vortici ed i filetti d'aria si staccano dal dorso dell'ala
- b) si forma un flusso d'aria laminare
- c) il flusso d'aria aumenta la portanza
- d) il flusso d'aria provoca una diminuzione di resistenza



Schema Risposte

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

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

Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Meteorologia



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: _____		