



**NOME ALLIEVO:**

**DATA E ORA:**

## **01. 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

## **02. La velocità di manovra ( $V_a$ ) rappresenta la velocità:**

---

- a) massima alla quale è possibile portare a fondo corsa i comandi senza superare il fattore di carico massimo consentito in manovra
- b) minima che consente un adeguato margine sulla velocità di stallo durante le manovre
- c) da mantenere durante il volo nelle aree aeroportuali
- d) al di sotto della quale è permesso manovrare il carrello di atterraggio

## **03. 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

## **04. 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

## **05. 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.



## 06. 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.

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

---

- a) Talvolta
- b) Solo con particolari occhiali
- c) No
- d) Sì

## 08. Tra le seguenti affermazioni relative al volo librato, una sola è esatta. Essa è quella corrispondente alla lettera:

---

- 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

## 09. 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

## 10. Come si chiama l'angolo tra la direzione del Nord Vero e quella del Nord Magnetico?

---

- a) Deviazione residua.
- b) Declinazione magnetica.
- c) Inclinazione magnetica.
- d) Convergenza.



## 11. Come si definisce la velocità?

---

- a) la distanza percorsa moltiplicata per il tempo impiegato
- b) la distanza percorsa più il tempo impiegato
- c) la distanza percorsa senza tener conto del tempo
- d) la distanza percorsa diviso per il tempo impiegato

## 12. Con aeromobile in volo, un altimetro regolato sul QNE (1013.25 hPa) indicherà:

---

- a) l'altitudine dell'ultraleggero rispetto al livello medio del mare
- b) l'altitudine dell'ultraleggero rispetto alla superficie isobarica di 1013.2 hPa. Tale altitudine viene espressa, in questo caso, col termine "livello di volo (flight level)"
- c) l'altezza dell'ultraleggero rispetto al livello dell'aeroporto

## 13. Quale è l'effetto più vistoso del volo condotto in campo di secondo regime?

---

- a) che per mantenere il VRO a velocità più bassa occorre più potenza
- b) che per mantenere il VRO a velocità più alta occorre più potenza
- c) che per mantenere il VRO a velocità più bassa occorre meno potenza
- d) che non riesce a mantenere il VRO con nessuna potenza disponibile

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

---

- a) rimane costante
- b) diminuisce
- c) aumenta

## 15. Se in volo di crociera si accende la lampadina rossa o gialla di controllo del generatore di corrente, significa che:

---

- a) il circuito di accensione è difettoso
- b) il generatore non carica
- c) la batteria è scarica



## 16. 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.

## 17. Quali sono i confini Nazionali?

---

- a) Quelli topografici dello Stato.
- b) Quelli topografici dello Stato più 12 miglia di mare.
- c) Quelli topografici dello Stato più 20 miglia di mare.

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

---

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

## 19. Cosa si intende con il termine "traffico di aerodromo"?

---

- a) Tutto il traffico operante nel circuito di traffico aeroportuale.
- b) Tutto il traffico operante sull'area di manovra di un aeroporto.
- c) Tutti gli aeromobili in arrivo.
- d) Tutti gli aeromobili in volo nelle vicinanze di un aeroporto e tutto il traffico operante nell'area di manovra di un aeroporto.

## 20. L'impianto elettrico dell'ultraleggero alimenta:

---

- a) le luci, gli strumenti elettrici, le radio e l'impianto di accensione delle candele
- b) le luci, gli strumenti elettrici e le radio di bordo
- c) l'impianto di accensione delle candele e le luci di navigazione
- d) solo l'impianto di accensione delle candele



## 21. Quali temporali sono generalmente considerati locali?

---

- a) Quelli legati ai fronti
- b) Quelli che stazionano più giorni sullo stesso luogo
- c) Quelli che non danno luogo a ghiaccio
- d) Quelli termoconvettivi

## 22. Tra le quattro fasi di un motore alternativo, quale è la fase attiva, che produce energia?

---

- a) aspirazione
- b) compressione
- c) espansione
- d) scarico

## 23. Entro quali orari nell'arco di una giornata è consentito effettuare operazioni di volo a vista con i velivoli VDS

---

- a) Dall'alba al tramonto del sole.
- b) Da 30 minuti prima del sorgere del sole sino a 30 minuti dopo il tramonto, secondo le effemeridi locali.
- c) Nei periodi stabiliti per ogni singolo aeroporto dall'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile (ENAC).

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

---

- a) VERO
- b) FALSO

## 25. La resistenza totale è data dalla somma di due tipi di resistenza:

---

- a) resistenza dell'elica e del carrello
- b) resistenza introdotta dal sistema frenante e dalla superficie di pista
- c) resistenza indotta e resistenza parassita
- d) resistenza indotta e resistenza totale



## **26. L'errore di deviazione residua 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

## **27. 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

## **28. Che cosa si intende per 'margine di sicurezza'**

---

- a) la buffer zonè tra un pericolo ed un rischio sconosciuto che riteniamo di poter correre;
- b) ogni misura che permette di operare in condizioni di rischio inaccettabile;
- c) un 'buffer' di sicurezza da aggiungere al livello minimo che consente di aumentare la sopravvivenza in caso di errore;

## **29. Il segno rosso sull'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

## **30. Ogni apparecchio VDS deve essere dotato di un Certificato di Identificazione rilasciato:**

---

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



**31. 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.

**32. Il pilota che osservi un aeromobile o un mezzo di superficie in stato di pericolo, a meno che ciò non pregiudichi la sicurezza del proprio aeromobile, deve:**

---

- a) Atterrare al più presto e comunicare tutte le informazioni pertinenti di cui è in possesso.
- b) Tenere in vista il mezzo in pericolo fin quando la sua presenza non è più necessaria e comunicare via radio tutte le informazioni pertinenti di cui è in possesso.
- c) Continuare il volo comunicando subito per radio tutte le informazioni pertinenti di cui è in possesso.

**33. Durante la salita, 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. Volando in quota con un ultraleggero, si può riscontrare un senso di tensione, a volte dolorosa, a carico dell'addome. Ciò è dovuto:**

---

- a) alla carenza di ossigeno nel sangue
- b) alla diminuzione di temperatura corporea
- c) all'aumento di volume di gas contenuti nell'intestino
- d) alla formazione di bolle d'azoto nell'intestino

**35. 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



**36. Quali dei seguenti interventi normalmente possono essere effettuati in volo per aumentare la resistenza dell'ultraleggero?**

---

- a) estensione del flap ed eventualmente la scivolata d'ala
- b) la diminuzione di potenza
- c) miscela dosata su povero
- d) aumento del peso base operativo

**37. I messaggi di "pericolo" hanno per sigla fonetica:**

---

- a) MAY DAY MAY DAY MAY DAY
- b) PAN PAN PAN
- c) SOS
- d) EMERGENZA

**38. Come si deve volare per percorrere in volo planato, in aria calma, la maggior distanza possibile?**

---

- a) Alla velocità minima
- b) Alla velocità di massima efficienza
- c) Alla velocità massima
- d) Alla velocità di discesa minima

**39. 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).

**40. Il più importante passo nella storia del VDS in Italia è stata l'entrata in vigore:**

---

- a) Della Legge N° 106 del 25/3/85.
- b) Del DPR 133.
- c) Del Regolamento dell'AeCI.



**41. Le proprietà lubrificanti dell'olio si mantengono solo entro precisi limiti di temperatura. Come viene raffreddato solitamente l'olio del motore a 4 tempi?**

---

- a) tramite una serpentina simile a quella dei refrigeratori domestici
- b) tramite uno scambio di calore nelle vicinanze del tubo di scarico
- c) tramite un radiatore esposto alla corrente dell'aria che investe l'ultraleggero
- d) ci pensa il personale di terra

**42. Azionando l'equilibratore verticale, l'effetto primario che ne deriva è:**

---

- a) un'inclinazione laterale
- b) una picchiata
- c) una cabrata
- d) una rotazione rispetto all'asse verticale

**43. Quale è la funzione dell'equilibratore orizzontale?**

---

- 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
- d) di aumentare la resistenza totale

**44. Quali sono gli obiettivi della Sicurezza Volo?**

---

- a) ridurre progressivamente il numero degli incidenti attraverso una costante attività di prevenzione;
- b) consentire lo svolgimento dell'attività di volo entro margini di rischio accettabili;
- c) le risposte a e b sono corrette.

**45. Quando la potenza erogata non è sufficiente a mantenere la quota, come reagisce l'ultraleggera?**

---

- a) non mostra segni particolari
- b) stalla immediatamente
- c) si mette in discesa, tanto più ripida quanto maggiore è la carenza di potenza
- d) tende a prendere un Vz negativo tanto più basso quanto più alta è la carenza di potenza



**46. Lo stallo cui si riferiscono le relative velocità riportate sul manuale di volo sono in rapporto all'ultraleggero sottoposto alla sola accelerazione di gravità di 1g. Come si definisce lo stallo che avviene ad accelerazioni superiori ad 1g, come in virata ed in richiamata?**

---

- a) il nome non prende aggettivi
- b) stallo diverso
- c) stallo dinamico o accelerato, 'G' stallo
- d) non viene considerato dal pilota esperto

**47. 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.

**48. 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.

**49. La nebbia di avvezione:**

---

- a) è prodotta dalla dispersione di calore degli strati bassi di aria
- b) è prodotta da aria calda ed umida proveniente da altri luoghi, che prende a scorrere su superfici fredde
- c) è prodotta da innalzamento di aria lungo i declivi montani
- d) è prodotta dalla sublimazione del vapore acqueo

**50. Le nubi a sviluppo verticale sono, salvo eccezioni, generalmente associate a:**

---

- a) Un fronte freddo
- b) Un fronte caldo
- c) Un fronte stazionario
- d) Nessun tipo di fronte



## 51. L'attenzione volontaria è una funzione:

---

- a) multicanale
- b) diffusa
- c) legata alla sola vista
- d) monocanale

## 52. 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

## 53. L'ultraleggero tende ad entrare in vite se approssimandosi allo stallo

---

- a) è sbandato (pallina fuori centro)
- b) non è sbandato (pallina centrata)

## 54. 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°

## 55. 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



---

**56. L'asse longitudinale di un ultraleggero viene anche chiamato:**

---

- a) asse di rollio
- b) asse di beccheggio
- c) asse di imbardata
- d) asse di rotazione

---

**57. 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"

---

**58. Come è definita la declinazione magnetica (variation):**

---

- a) l'angolo formato dalla direzione del Nord magnetico con la direzione del Nord vero, variabile da luogo a luogo e con il tempo
- b) l'angolo formato dall'ago della bussola con il piano orizzontale
- c) l'angolo costante formato dalla direzione del Nord vero con la direzione del Nord magnetico geografico

---

**59. 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.

---

**60. A parità di quota e di angolo di inclinazione laterale (bank):**

---

- a) il raggio di virata aumenta con l'aumentare della velocità
- b) il raggio di virata diminuisce con l'aumentare della velocità
- c) il raggio di virata non dipende dalla velocità, ma solo dall'angolo di inclinazione laterale
- d) nessuna delle precedenti risposte è corretta



**61. Durante la corsa di decollo vi avvedete che la IAS non aumenta in modo coerente con l'aumento di velocità dell'ultraleggero. Quale decisione assumete?**

---

- a) proseguo il decollo; dopotutto con la tecnica di potenza e assetto posso fare a meno dell'anemometro
- b) interrompo in decollo: probabilmente non è stato tolto il cappuccio di protezione del tubo di Pitot
- c) proseguo la corsa: l'interruzione rappresenta sempre un'incognita
- d) proseguo la corsa, perché una volta assunta una decisione, non va mai cambiata

**62. 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

**63. La velocità indicata, in inglese "IAS = Indicated Air Speed" è:**

---

- a) La velocità all'aria dell'ultraleggero.
- b) La velocità letta direttamente sullo strumento
- c) La velocità all'aria corretta dell'errore strumentale.
- d) La velocità letta direttamente sullo strumento e corretta dell'errore di temperatura.

**64. 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 al 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)

**65. 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.



**66. Facendo riferimento alla potenza di decollo ottenibile da un motore alternativo in una giornata fredda, quale delle seguenti considerazioni è corretta?**

---

- a) è maggiore di quella ottenibile in una giornata calda, a causa del maggior rendimento volumetrico
- b) è inferiore a quella ottenibile in una giornata calda, a causa del minor rendimento volumetrico
- c) è uguale a quella ottenibile in una giornata calda, perché dipende solo dal numero di giri del motore (RPM)
- d) uguale a quella ottenibile in una giornata calda, perché la potenza non varia al variare della temperatura esterna

**67. Cosa s'intende per titolo stechiometrico?**

---

- a) il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono cariche residue di elettricità statica
- b) il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui nè di aria nè di benzina
- c) il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui nè di aria nè di umidità
- d) il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui nè di aria nè di ossido di carbonio

**68. Quando un corpo è in equilibrio stabile?**

---

- a) quando tende ad allontanarsi dalla posizione iniziale una volta che ne sia stato allontanato da una causa esterna
- b) quando tende a mantenere la nuova posizione assunta quando sia stato allontanato da quella iniziale
- c) quando tende e riassumere la posizione iniziale quando ne sia allontanato da una causa esterna
- d) nessuna delle risposte precedenti è corretta

**69. 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.

**70. Se con un aeromobile del peso di 450 Kg si raggiunge il fattore di carico 3, il carico complessivo cui sono sottoposte le strutture dell'aeroplano sono:**

---

- a) 450 Kg.
- b) 900 Kg.
- c) 1.350 Kg.
- d) 4.500 Kg.



## Schema Risposte

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

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

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - 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: _____		