

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

NOME ALLIEVO:

DATA E ORA:

**01. 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.

**02. Cosa è il castello motore?**

- a) una struttura costituita da una scatola d'acciaio sigillata, attaccata alla struttura principale della fusoliera, il cui compito è di contenere il motore
- b) una struttura generalmente in tubi d'acciaio attaccata alla struttura principale della fusoliera, il cui compito è di supportare il motore
- c) un castelletto a disposizione del servizio di manutenzione, per immagazzinare i motori di riserva e quelli in attesa di revisione

**03. L'ora media locale (LMT) usata prevalentemente in astronomia e per le effemeridi aeronautiche, viene definita come:**

- a) l'ora riferita al meridiano locale e dipendente dalla latitudine dello stesso.
- b) l'ora riferita al meridiano di Greenwich e dipendente dalla latitudine dell'osservatore.
- c) l'ora riferita al meridiano locale dell'osservatore e dipendente dalla longitudine dell'osservatore.

**04. Qualora con un ultraleggero il pilota si rendesse conto che il carburante a bordo non sia sufficiente per raggiungere il campo di destinazione né 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.

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

**05. 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

---

**06. Se si prevede turbolenza subito dopo il decollo conviene:**

- a) aumentare leggermente la velocità di decollo
- b) diminuire leggermente la velocità di decollo
- c) decollare con flap di avvicinamento

---

**07. L'unità di misura fondamentale per le distanze nella navigazione aerea è:**

- a) il piede (ft = 0.304 m) al minuto
- b) il Km/ora
- c) il miglio nautico (NM = 1852 m)
- d) l'hectopascal (hPa)

---

**08. 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

---

**09. Il personale delle scuole VDS deve essere formato da:**

- a) Presidente, Direttore, Istruttore e Addetto all'assistenza di primo soccorso, addetto alla ristorazione.
- b) Direttore, Istruttore, meccanico, Addetto alla sicurezza del volo e Addetto al primo soccorso e antincendio.
- c) Presidente, Direttore, Istruttore, Addetto alla sicurezza del volo, Addetto al primo soccorso e antincendio.

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

**10. Il monossido di carbonio contenuto nelle sigarette, scacciando l'ossigeno dal sangue, abbassa la resistenza dell'uomo all'ipossia. Il fumo di 3 sigarette riduce l'apporto di ossigeno a quello che si ha alla quota equivalente di:**

- a) 3000 feet
- b) 5000 feet
- c) 8000 feet
- d) 10000 feet

**11. Qualora la cellula dell'ultraleggero di costruzione metallica fosse stata sottoposta ad eventuali sforzi anomali, torsione o urti violenti, quali segni si evidenzierebbero sulla struttura?**

- a) ondulazioni della lamiera, lacerazioni, teste dei ribattini sporgenti o fuori sede
- b) IAS molto inferiore al normale in crociera
- c) rumori anomali in turbolenza
- d) rumori di fondo nelle ricetrasmissioni radiofoniche

**12. 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)

**13. 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

**14. 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) 20 metri.
- b) 18 metri.
- c) 15 metri.

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

## 15. Le nubi di "Stau" si formano:

- a) A causa dell'ascensione forzata di una massa d'aria piuttosto umida quando incontra una catena montuosa disposta perpendicolarmente al suo cammino
- b) A causa della discesa forzata di una massa d'aria piuttosto umida che si riversa lungo il versante sottovento di una catena montuosa
- c) A causa del raffreddamento che subisce una massa d'aria quando viene a contatto con il versante Nord (più freddo) di una catena montuosa perpendicolare al suo cammino
- d) A causa del riscaldamento per attrito che subisce una massa d'aria piuttosto umida quando scorre lungo il versante sopravvento di una catena montuosa perpendicolare al suo cammino

## 16. In richiamata ed in virata aumenta anche la velocità di volo lento ovvero tutte le velocità di secondo regime

- a) VERO
- b) FALSO

## 17. Quale dei seguenti nominativi radio di identificazione dovrà essere assunto da un aeromobile, tipo DC.9, nominativo di immatricolazione I-ABCD, al primo contatto radio con una stazione aeronautica?

- a) I-CD.
- b) I-ABCD.
- c) DC.9 CD.
- d) DC.9 I-CD.

## 18. In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alle nubi medie:

- a) Cumulonembi, nembostrati
- b) Altostrati, altocumuli
- c) Altostrati, altocumuli, cirrocumuli
- d) Cumuli, altocumuli

## 19. 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

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

## 20. L'asse longitudinale di un ultraleggero viene anche chiamato:

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

---

## 21. Un pilota nel pianificare un volo VFR, calcola di dover consumare una certa quantità di carburante basandosi sul seguente principio: Autonomia = Carburante per la Destinazione + Carburante per l'Alternato + Attesa di 30 minuti. Prima della partenza riscontra dai bollettini meteorologici la presenza di un vento contrario pari al 10% della TAS. Come dovrà essere modificata la suddetta autonomia?

- a) Dovrà essere aumentata del 10%.
- b) Può lasciare il carburante programmato e rinunciare al 10% del carico utile.
- c) Può lasciare il carburante programmato e variare la propria quota del 10%.

---

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

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

---

## 23. Le superfici compensatrici (trims) sugli stabilizzatori verticale ed orizzontale servono:

- a) Ad aumentare la pressione aerodinamica che si deve creare sui comandi a seguito di una manovra
- b) A compensare la coppia dell'elica in decollo
- c) A rendere nulla la forza sui comandi, a volontà del pilota nel volo stabilizzato
- d) A diminuire la resistenza indotta

---

## 24. 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 né di aria né di benzina
- c) il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui né di aria né di umidità
- d) il titolo per il quale al termine della combustione non rimangono residui né di aria né di ossido di carbonio

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

## 25. A cosa servono gli sfiati dei serbatoi?

- a) a bloccare la pressione atmosferica perchè non raggiunga il pelo libero del carburante contenuto nel serbatoio, ed a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perchè immesso per errore, o perchè è aumentato di volume a causa della temperatura
- b) a consentire alla pressione atmosferica di raggiungere il pelo libero del carburante contenuto nel serbatoio, ed a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perchè immesso per errore, o perchè è aumentato di volume a causa della temperatura
- c) a consentire alla pressione atmosferica di raggiungere l'interno del carburatore e di lì l'interno del cilindro; ed a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perchè immesso per errore, o perchè è aumentato di volume a causa della temperatura
- d) a fornire una via d'uscita per il carburante eventualmente in eccedenza, sia perchè immesso per errore, o perchè è aumentato di volume a causa della temperatura ed a fornire agli insetti un luogo ben protetto per farvi il nido

## 26. 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.

## 27. Se all'ingresso del campo prescelto per un'emergenza si notano dei pali, cosa si deve dedurre?

- a) Non è un problema se la distanza dei pali è maggiore dell'apertura alare dell'ultraleggero
- b) Se non vedo i fili vuol dire che è una vecchia linea elettrica in disuso, quindi non me ne preoccupo
- c) I fili solitamente non si vedono, ma in presenza dei pali se ne deve prevedere l'esistenza. Si deve adeguare il circuito di avvicinamento in modo da sorvolare i fili con un margine adeguato, o scegliere un altro campo
- d) Proseguo l'avvicinamento e se non riesco a passare sopra i fili, ci passo sotto

## 28. Ipotizzando che esistano condizioni favorevoli alle formazioni di ghiaccio, quale delle seguenti condizioni di funzionamento del motore rende il carburatore più suscettibile alla formazione di ghiaccio?

- a) ad elevati giri durante il decollo e la salita
- b) ai giri di crociera durante il volo livellato
- c) a bassi giri durante la discesa o durante il rullaggio
- d) i giri del motore non hanno alcuna influenza sulle formazioni di ghiaccio al carburatore

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

## 29. Verso quale punto della terra si dirige costantemente l'ago magnetico della bussola?

- a) verso un punto vicino al piede della perpendicolare alla stella polare, chiamato Polo Nord magnetico
- b) il punto coincidente con il piede della perpendicolare alla stella tipica del segno zodiacale del pilota
- c) verso la stella polare
- d) verso il Nord geografico

---

## 30. L'angolo di prua differisce 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.

---

## 31. Quale è il significato da attribuire all'abbreviazione "UTC"?

- a) Centro di controllo spazio aereo superiore.
- b) Orario universale coordinato.
- c) Area o regione di controllo superiore.
- d) Area terminale di controllo spazio aereo superiore.

---

## 32. L'altitudine di densità è definita come:

- a) l'altitudine in atmosfera tipo corretta per condizioni di temperatura diverse dalla standard
- b) l'altezza rispetto al suolo corretta per condizioni di temperatura diverse dalla standard
- c) l'altitudine in atmosfera tipo corretta per l'errore strumentale dell'Altimetro

---

## 33. A chi si segnalano e come si segnalano gli inconvenienti di volo?

- a) All'AeCI ed a tutti gli Enti facenti capo all'AeCI, secondo le istruzioni riportate nella CIRCOLARE NR 12/2008 ORGANIZZAZIONE S.V. ED ATTIVITÀ DI PREVENZIONE INCIDENTI IN AMBITO AECI (distribuito a tutti gli Enti dell'AeCI e consultabile/scaricabile anche dal sito internet dell'AeCI nel settore Documenti-Circolari);
- b) in forma anonima ed in maniera particolareggiata;
- c) le risposte a e b sono corrette

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

**34. L'inversione termica al suolo, qualora l'aria contenga una certa quantità di vapore acqueo, può dar luogo:**

- a) A nubi cumuliformi
- b) A nubi temporalesche
- c) Alla nebbia
- d) Alla pioggia

**35. Subito dopo la messa in moto occorre verificare che il generatore di corrente funzioni regolarmente. Come viene effettuato tale controllo?**

- a) si accende la radio
- b) osservando il relativo breaker, che deve rimanere inserito
- c) osservando la luce di avviso avaria al generatore, che si deve spegnere
- d) controllando ad orecchio la silenziosità del generatore

**36. Le dimensioni del cono di massima efficienza sono:**

- a) fisse
- b) variabili in funzione del vento
- c) variabili in funzione del peso

**37. A bassa quota 20/30 metri, vento in coda, il motore pianta e per fortuna siete su un campo di golf piatto:**

- a) mantenete la minima velocità possibile per attutire l'impatto dovuto al vento in coda
- b) virate immediatamente per atterrare con vento frontale, preoccupandovi di mantenere la velocità di volo
- c) mantenete la velocità di volo ed atterrate con il vento in coda
- d) Vi preoccupate di riavviare il motore, senza preoccuparvi troppo dell'atterraggio.

**38. Durante l'estate l'abbigliamento di volo deve prevedere:**

- a) Una maglietta a maniche corte, calzoncini e ciabatte
- b) Un giubbotto di pelo e cappello di pile
- c) Una maglia leggera che copra le braccia, pantaloni lunghi o preferibilmente una combinazione di volo

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

**39. L'amministrazione dell'aviazione civile in Italia è retta:**

- a) dall'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile (ENAC).
- b) dall'Aero Club d'Italia.
- c) dal Registro Aeronautico Italiano.

---

**40. Qual è il fattore statisticamente predominante negli incidenti?**

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

---

**41. L'altimetro è basato sul seguente strumento meteorologico:**

- a) Barometro aneroide
- b) Termometro bimetallico
- c) Barometro a mercurio
- d) Densimetro

---

**42. In quali casi il segnale "PAN PAN" dovrà precedere la trasmissione di determinati messaggi?**

- a) Quando il pilota si trova in una situazione di pericolo.
- b) Quando, per l'eccessivo carico di comunicazioni sulla frequenza radiotelefonica aria/terra/aria, il pilota non riesce a comunicare di avere difficoltà nella condotta delle operazioni di volo.
- c) Ogniqualvolta il pilota ha necessità di segnalare una situazione riguardante la sicurezza di un aeromobile o altro veicolo, di persone a bordo o avvistate, senza richiesta di assistenza immediata.

---

**43. 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

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

## 44. L'intensità dei vortici generati da un aereo pesante:

- a) è maggiore di quella dei vortici generati da un aereo leggero
- b) è minore di quella dei vortici generati da un aereo leggero
- c) è uguale a quella dei vortici generati da un aereo leggero
- d) è trascurabile, specie nella fase di decollo

---

## 45. Quale è la funzione delle alette del cilindro in un motore alternativo?

- a) alleggerire la costruzione del cilindro
- b) irrobustire il cilindro
- c) migliorare il raffreddamento del cilindro
- d) aumentare la temperatura della testa del cilindro

---

## 46. Che cos'è il gradiente di pressione dell'atmosfera standard?

- a) è la variazione media diurna della pressione all'equatore
- b) è la variazione della pressione per effetto della condensazione
- c) Nulla che interessi il pilota
- d) È la legge con la quale il valore delta pressione varia con la quota

---

## 47. L'angolo che l'asse longitudinale dell'aeromobile forma con la direzione del Nord magnetico è detto:

- a) rotta magnetica
- b) prua vera
- c) prua magnetica
- d) rotta bussola

---

## 48. Il ghiaccio di tipo granuloso e brinoso, si formerebbe normalmente sulle strutture dell'ultraleggero:

- a) Volassimo nella nebbia
- b) Volassimo in nubi stratificate, in prossimità della zero termico
- c) Volassimo attraverso un cumulonembo
- d) Volassimo sotto la pioggia.

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

## 49. La formazione di ghiaccio vitreo (vetrone) sulle strutture dell'ultraleggero, è particolarmente pericolosa perché:

- a) Aumenta enormemente il peso dell'ultraleggero
- b) l'accumulo irregolare può aumentare il peso su una sola semiala, sbilanciando l'ultraleggero
- c) l'accumulo irregolare può alterare il profilo delle superfici portanti dell'ultraleggero, con drastico scadimento delle caratteristiche aerodinamiche e notevole aumento della velocità di stallo
- d) Variando il profilo dell'ala, provoca un lieve aumento della velocità di stallo

---

## 50. 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

---

## 51. In quale circostanza il segnale radiotelefonico "MAY DAY" dovrà precedere la trasmissione di determinati messaggi?

- a) Quando un aeromobile è in una situazione di urgenza.
- b) Quando un aeromobile è minacciato da un pericolo grave e/o imminente e ha necessità di assistenza immediata.
- c) Quando un aeromobile si trova in difficoltà tali da costringerlo all'atterraggio ma non necessita di assistenza immediata.

---

## 52. Chi deve segnalare gli inconvenienti di volo ?

- a) tutti i Piloti e tutti coloro che sono coinvolti con il volo;
- b) gli inconvenienti di volo non devono mai essere segnalati;
- c) gli inconvenienti di volo si segnalano solo se riguardano gli altri;

---

## 53. Lo stallo di un'ala è un fenomeno che dipende essenzialmente da:

- a) un certo valore critico di IAS
- b) un certo valore dell'angolo d'incidenza
- c) un'improvvisa diminuzione di resistenza
- d) una particolare variazione della densità dell'aria

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

## 54. 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

---

## 55. Quale 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

---

## 56. Nella virata in finale eseguita troppo stretta od a quota più bassa di quella standard, quale è il pericolo maggiore che si corre?

- a) atterrare fuori pista
- b) di arrivare troppo corti
- c) di arrivare troppo lunghi
- d) di incappare in uno stallo asimmetrico con possibilità di vite

---

## 57. Che cosa computa di fatto l'altimetro?

- a) una variazione di densità dell'aria
- b) un potenziale elettrico
- c) una variazione di tempi
- d) una differenza di pressione

---

## 58. Quale è la funzione dei rubinetti di spurgo?

- a) permettere la ventilazione dei serbatoi
- b) di scaricare la benzina dai serbatoi alla fine della giornata volativa
- c) individuare ed eliminare la presenza di eventuali impurità od acqua di condensazione nel carburante
- d) di consentire il prelievo di campionature di carburante per la verifica del numero di ottano

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

---

**59. 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)

---

**60. Dove si possono individuare le zone proibite?**

- a) Sulle carte del Touring Club Italiano in scala 1:250.000.
- b) Sulle carte aeronautiche 1:500.000 e sull'AIP.
- c) Sulle carte militari e chiedendo i Notam.

---

**61. Quando è obbligatoria la dotazione di giubbotti salvagente a bordo?**

- a) In volo sull'acqua a distanza dalla costa superiore alla distanza di planata senza potenza.
- b) In caso di decollo o atterraggio su siti per i quali le relative traiettorie rendono possibile, in caso di avarie, il ricorso all'ammarraggio forzato.
- c) In tutti i casi precedenti.

---

**62. Esistono assetti e configurazioni nelle quali la potenza disponibile non è sufficiente a mantenere la quota?**

- a) Si
- b) No

---

**63. 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 all'Equatore e minima ai poli
- c) l'altezza della troposfera è massima ai poli e minima all'Equatore
- d) Nessuna delle suddette affermazioni è esatta, perché l'altezza della troposfera è continuamente variabile senza alcuna legge particolare

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

## 64. 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

## 65. 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

## 66. Il flusso d'aria sul ventre dell'ala in volo normale genera:

- a) globalmente, una pressione maggiore rispetto al dorso
- b) importanti formazioni di vortici
- c) una depressione
- d) non ha influenza sulla pressione

## 67. L'effetto di Coriolis, responsabile di nausea, capogiri ed estrema confusione, da che cosa può essere determinato?

- a) in qualsiasi virata, nonostante si tenga ferma la testa
- b) ogni volta che si gira di colpo la testa, anche in VRO
- c) in virata stretta, quando si ruota improvvisamente il capo da un lato
- d) solo in volo strumentale, in fase di avvicinamento intermedio

## 68. Il baricentro, o centro di gravità, è il punto:

- a) di applicazione della portanza sulla corda del profilo
- b) di intersezione della linea media dell'ala con l'asse longitudinale
- c) di applicazione della forza risultante di tutte le forze peso
- d) rispetto al quale la risultante delle forze aerodinamiche è costante al variare dell'incidenza

# Simulazione d'esame

VDS Ultraleggero a Motore - Aerodinamica



QuizVds.it

## 69. Come si sviluppano le nuvole convettive?

- a) Secondo un modello tipico della propagazione del calore nei liquidi, per spostamento di particelle, come in una pentola in ebollizione
- b) In totale assenza di umidità nell'aria
- c) In conseguenza di uno scambio di calore tra due masse d'aria, una delle quali sia prossima alla saturazione
- d) Per un abbassamento della temperatura nelle ore serali

## 70. Con l'aumentare della quota, a causa della minore densità dell'aria, per ottenere uno stesso valore di portanza occorrono angoli d'incidenza più alti, il che porta con sè una maggiore resistenza e quindi una maggiore potenza necessaria per mantenere il VRO, mentre diminuisce progressivamente la potenza erogata dal motore. Come si chiama la quota alla quale le due curve, della potenza necessaria $W_n$ e quella disponibile $W_d$ in pratica si sovrappongono impedendo all'aeroplano di salire oltre?

- a) quota di tangenza
- b) quota di massimo rendimento volumetrico
- c) quota di minimo rendimento volumetrico
- d) quota di ristabilimento

# 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: **B**

02: **B**

03: **C**

04: **C**

05: **A**

06: **A**

07: **C**

08: **D**

09: **C**

10: **C**

11: **A**

12: **A**

13: **C**

14: **B**

15: **A**

16: **A**

17: **B**

18: **B**

19: **B**

20: **A**

21: **A**

22: **C**

23: **C**

24: **B**

25: **B**

26: **C**

27: **C**

28: **C**

29: **A**

30: **B**

31: **B**

32: **A**

33: **C**

34: **C**

35: **C**

36: **B**

37: **C**

38: **C**

39: **A**

40: **B**

41: **A**

42: **C**

43: **B**

44: **A**

45: **C**

46: **D**

47: **C**

48: **B**

49: **C**

50: **B**

51: **B**

52: **A**

53: **B**

54: **A**

55: **A**

56: **D**

57: **D**

58: **C**

59: **A**

60: **B**

61: **C**

62: **A**

63: **B**

64: **B**

65: **A**

66: **A**

67: **C**

68: **C**

69: **A**

70: **A**

# 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: \_\_\_\_\_