Simulazione d'esame

Quiz Droni A2 - Aeromobili a Pilotaggio Remoto - Meteorologia

QuizVds.it

NOME ALLIEVO:	DATA E ORA:

01. Quando un fronte caldo e un fronte freddo si incontrano si forma un?

a) Cumulonembo
b) Fronte stratificato
c) Rimane un fronte freddo
d) Un fronte occluso

02. L'ATMOSFERA è tradizionalmente suddivisa in diversi strati. Quali sono?

a) Ionosfera, Esosfera, Stratosfera
b) Esosfera, Termosfera, Troposfera
c) Troposfera, Stratosfera, Mesosfera, Termosfera, Esosfera
d) Stratosfera, Esosfera, Troposfera

03. Quali tra le batterie LiPo, NiCd, NIMH e Pb hanno il più alto grado di infiammabilità?

a) NIMH
b) NiCd
c) Pb
d) LiPo

04. In cosa di distinguono i bollettini meteorologici?

a) Previsioni a lungo termine, previsioni a breve termine
b) Previsioni e osservazioni
c) Previsioni orarie, previsioni giornaliere
d) Osservazioni orarie e osservazioni giornalieri

05. Qual è il gradiente termico verticale corretto?

a) 2°/1000m
b) 2°/1000ft
c) 1°/1000m
d) 1°/1000ft

06. Cos'è il Ground Risk?

a) È rischio che interessa l'area sorvolata dall'UAS-Rischio a Terra

b) È rischio che interessa l'area sorvolata dall'UAS-Rischio in volo

c) È rischio che corrono eventuali persone non coinvolte, nelle vicinanze

d) È rischio che corre il pilota remoto (ad esempio che l'UAV gli precipiti in testa)

07. A cosa si riferisce l'umidità relativa?

a) Alla quantità di vapore acqueo contenuto nell'atmosfera ed è espressa come percentuale della quantità minima di vapore acqueo che l'aria può trattenere

b) Alla quantità d'acqua contenuta in una massa d'aria in un preciso momento

c) Alla quantità d'acqua contenuta in nell'atmosfera in un preciso momento

d) Alla quantità di vapore acqueo contenuto nell'atmosfera ed è espressa come percentuale della quantità massima di vapore acqueo che l'aria può trattenere

08. Esiste l'obbligo di registrare le operazioni effettuate nelle OPEN CATEGORIES con un UAS?

a) Sì, anche su un supporto virtuale

b) No

c) Sì, sia nel Logbook Pilota che nel Quaderno Tecnico di Bordo del UAS

d) Sì, ma solo se il pilota remoto ha il vecchio attestato CRO

09. In relazione alla stabilità un UAV può essere

a) Staticamente neutro

b) Staticamente stabile

c) Staticamente instabile

d) Tutte le altre risposte sono corrette

10. Il processo di subsidenza in meteorologia avviene sempre all'interno di:

a) Un ciclone

b) Un anticiclone

c) Un'area di alta pressione

d) Un'area di bassa pressione

11. Un UAS nella classe C2 ha una massa massima al decollo

a) inferiore a 25 kg ma superiore a 10 kg;
b) inferiore a 25 kg; ma superiore a 2 kg
c) inferiore a 4kg; ma superiore a 900g
d) inferiore a 4kg

12. Se la temperatura ambientale è superiore a 0° è possibile comunque la formazione di ghiaccio?

a) No
b) Sì a causa del raffreddamento aerodinamico
c) Sì a causa del raffreddamento statico
d) Sì per cause sconosciute

13. Cosa produce un rotore di un multicottero durante la rotazione?

a) Una forte depressione sulla parte superiore ed una relativa pressione al di sotto di esso
b) Una forte pressione sulla parte superiore ed una relativa depressione al di sotto di esso
c) Una forte pressione sulla parte superiore ed una relativa pressione al di sotto di esso
d) Una forte depressione sulla parte superiore ed una relativa depressione al di sotto di esso

14. In caso di avaria motore in un quadricottero, quale sarà la differenza rispetto ad un esacottero?

a) Precipiterà, mentre l’esacottero rimarrà controllabile fino all’atterraggio
b) Rimarrà controllabile fino all’atterraggio, mentre l’esacottero precipiterà
c) In entrambi i casi precipiterà
d) In entrambi i casi sarà controllabile fino all’atterraggio

15. Quante ricariche permettono normalmente le LIPO

a) circa 300-500 cicli di ricarica
b) almeno 1000 senza alcun problema
c) Illimitate
d) Oltre 5000

16. Chi stabilisce i limiti operativi dell'UAV (ad esempio, vento massimo, temperatura massima etc)?

a) Il costruttore
b) ENAC
c) EASA
d) ENAV

17. Cosa rende una LIPO migliore rispetto ad una tradizionale batteria ricaricabile NiCd o NiMH?

a) Le batterie LiPo sono leggere e possono essere realizzate in qualsiasi forma e dimensione.
b) Le batterie LiPo sono meno costose
c) Le batterie LiPo non possono incendiarsi e resirsono alle temeprature più basse
d) Le batterie LiPo non temono le altisssime temperature

18. Cosa ci comunica il TAF?

a) Le previsioni meteorologiche
b) Le previsioni sul vento
c) Le previsioni sulle precipitazioni
d) Le osservazioni meteorologiche

19. Di norma il diametro delle goccioline che costituiscono una nube è nell'ordine dei:

a) millimetri
b) micron
c) centimetri
d) decimi di millimetro

20. Cosa occorre pianificare per evitare che l'UAS voli sopra persone non coinvolte?

a) Direzione e rotta dell'UAS
b) Altitudine verticale di volo
c) Durata dell'operazione
d) Deposito e gestione della batteria

21. Qual è la temperatura di rugiada (punto di rugiada) in base a questo METAR: EHGG 1710552 AUTO 27010KT 9999 FEW042 SCT046 10/08 Q1015 NOSIG= ?

a) 5° centigradi
b) 7° centigradi
c) 8° centigradi
d) 9° centigradi

22. Qual è la distanza minima orizzontale dalle persone non coinvolte che devo tenere in ambienti rurali?

a) 20 metri sempre
b) 15 metri o 2 metri se funzione low speed inserita
c) Non esiste una distanza minima in campagna
d) Uguale a quella prevista per ambienti urbani

23. Che cosa identificano le isobare?

a) Aree di uguale temperatura
b) Aree di uguale intensità del vento
c) Aree di pressione maggiore
d) Aree di pressione uguale

24. Per la regola 1:1 se volo a 20 metri posso stare a 20 metri di distanza orizzontale dalle persone non coinvolte?

a) No mai
b) Sì perché rispetto la regola 1:1
c) Solo se ho attiva la funzione low speed
d) Nessuna risposta è corretta

25. Quali dei seguenti possono essere considerati rischi severi per il volo con UAS?

a) Pioggia, grandine, neve
b) Nebbia e foschia
c) Vento a raffiche, vento forte e turbolento
d) Tutte le altre risposte sono corrette

26. Per poter utilizzare una fune di vincolo come mitigazione è necessario che questa possegga delle informazioni circa

a) La sua lunghezza

b) Il suo peso

c) Il suo carico di rottura

d) il suo diametro

27. In presenza di vento in scenario urbano:

a) Dovrò rinunciare alla missione con UAS

b) Potrò tranquillamente effettuare la missione con UAS

c) Potrò tranquillamente effettuare la missione con UAS con l'accortezza di non superare l'altezza dell'edificio più alto

d) Potrò tranquillamente effettuare la missione con UAS tenendo però conto del fatto che molto probabilmente incontrerò turbolenze

28. È possibile sorvolare persone, cortei o ASSEMBRAMENTI DI PERSONE?

a) Sì, purché abbia ottenuto anche l'autorizzazione ENAC

b) Sì, ma solo se l'UAV che utilizzeremo è dotato di terminatore di volo

c) Il sorvolo di persone (assembrate) è in ogni caso sempre proibito

d) Sì, ma solo con UAV di peso inferiore a 250 grammi

29. Cosa indicano la sigla C in una batteria?

a) La forza

b) La capacità di scarica (massima)

c) Il voltaggio

d) La tensione

30. Supponiamo di spostare all'indietro il baricentro cioè caricare troppo peso in coda.

a) In questa condizione l'aereo diventerà ingovernabile e potremmo addirittura non riuscire ad impedirgli di continuare ad alzare il muso, sino a stallare.

b) In questa condizione l'aereo diventerà ingovernabile e potremmo addirittura non riuscire ad impedirgli di continuare ad abbassare il muso, sino a stallare.

c) In questa condizione l'aereo rimarrà governabile perché ha il peso del motore e la trazione dell’elica davanti

d) Nessuna risposta è corretta

31. Definizione di stabilità di un aeromobile:

a) Caratteristica di un aeromobile di correggere le condizioni che possono disturbare il suo equilibrio e di tornare alla traiettoria di volo originale

b) è la sua manovrabilità

c) è la sua controllabilità

d) è la sua capacità di rimanere in hovering senza spostarsi

32. Il pilota remoto può servirsi di mezzi quali binocoli etc per migliorare la propria capacità visiva?

a) Sì sempre

b) No mai

c) Il pilota no, ma l'Osservatore sì

d) Sì ma solo in situazioni particolari ad esempio se deve eseguire un atterraggio di emergenza lontano dalla propria posizione

33. Se sono proprietario e piloto solo un UAS

a) Posso anche essere operatore

b) Sono per forza anche operatore

c) Sono solo l’operatore

d) Nessuna risposta è corretta

34. In operazioni in alta quota possiamo avere una durata della batteria maggiore o minore?

a) La durata della batteria non dipende dalla quota

b) Dipende dal tipo di APR

c) La durata della batteria sarà minore

d) Ad alta quota la densità dell'area è minore e quindi implica un maggiore sforzo dei motori con conseguente consumo maggiore della batteria

35. La turbolenza è un rischio severo per un UAS?

a) No

b) Sì

c) Solo se in prossimità del suolo

d) Nessuna risposta è corretta

36. Cosa Si intende per modalità “Fail Safe”?

a) Sistema in grado di autoripararsi

b) Sistema Ridondante che garantisce un determinato livello di sicurezza

c) Sistema automatico in grado di determinare e annullare un rischio autonomamente, comunicando al pilota l’avvenuta risoluzione

d) Sistema di sicurezza con atterraggio automatico

37. La turbolenza è un rischio avverso per un UAS?

a) No

b) Sì

c) Solo se in prossimità del suolo

d) Nessuna risposta è corretta

38. Si può affermare che fare completamente affidamento sui sensori anti collisione sia un metodo accettabile per ridurre il rischio di impattare contro persone o cose?

a) Sì sono completamente affidabili

b) Sì ma vanno programmati per il tipo di ostacolo

c) Sì ma è sempre necessario ricordarsi di accenderli

d) No è comunque necessaria una scansione visiva

39. Se la batteria appare gonfia:

a) Si può continuare a utilizzarla ma con attenzione

b) Non succede nulla di anormale

c) Prima di utilizzarla nuovamente occorre bucarla per farla sfiatare

d) Non può più essere utilizzata

40. Cosa rende una LIPO migliore rispetto ad una tradizionale batteria ricaricabile NiCd o NiMH?

a) Le batterie LiPo sono leggere e possono essere realizzate in qualsiasi forma e dimensione.

b) Le batterie LiPo sono meno costose

c) Le batterie LiPo non possono incendiarsi

d) Le batterie LiPo non temono le bassissime temperature

41. In aerodinamica cosa indichiamo con "fattore di carico massimo"?

a) Payload massimo
b) Peso massimo del UAV compreso il payload
c) Peso massimo del UAV escluso il payload
d) Il rapporto tra portanza e peso

42. La batteria di UAS risente della bassa temperatura ambientale?

a) Sì, positivamente
b) Sì, negativamente
c) No
d) Sì, ma solo in presenza di altri fenomeni meteorologici (ad. esempio pioggia gelata o neve)

43. In case di turbolenza, ii pilota remoto dovra:

a) Aumentare la velocita del UAV
b) Diminuire la velocita del UAV
c) Mantenere una traiettoria lineare
d) Volare a zig zag

44. Cosa si intende per aria standard?

a) 0°, livello del suolo, 0% umidità pressione 0mb
b) Temperatura dell’aria in relazione a pressione e umidità
c) Condizioni atmosferiche pre-calcolate e teoriche su cui basare calcoli e misurazioni
d) Condizioni atmosferiche ottimali a livello del mare

45. Prima di ogni volo non occorre controllare il corretto bilanciamento del UAV:

a) Falso
b) Vero
c) Dipende da quanto previsto nel manuale di volo
d) Vero, ma solamente se l'UAV inoffensivo

46. Le classi distinguono:

a) Il tipo di UAS in base alle sue caratteristiche

b) Il tipo di operazione

c) Il tipo di pilota in base al suo attestato

d) nessuna risposta è corretta

47. In caso di temporale con possibile presenza di grandine:

a) Posso utilizzare l'UAV purche non entri al suo interno

b) Dovro tenere l'UAV a 2 NM di distanza

c) Dovro tenere l'UAV a 20 NM di distanza

d) Nessuna delle altre risposte e corretta

48. Per la regola 1:1 se volo a 20 metri posso stare a 20 metri di distanza orizzontale dalle persone non coinvolte?

a) No mai

b) Sì, perché rispetto la regola 1:1

c) Solo se ho attiva la funzione low speed

d) No devo stare ad almeno 40 metri

49. In un ambiente montuoso, c'è vento che scorre dolcemente sul lato sopravvento della montagna, ma sull'altro lato sottovento, il vento segue il profilo del terreno e può essere piuttosto turbolento.

a) Vero

b) Falso

c) Vero ma solo durante la stagione invernale

d) Nessuna risposta è corretta

50. Cosa dovrà fare il pilota prima di intraprendere la missione?

a) Eseguire una check list dettagliata per verificare il corretto funzionamento del radiocomando e dell'applicazione di volo del UAS

b) Effettuare un controllo dettagliato che verifichi il corretto funzionamento della GCS e dell'UAS tramite una check list

c) verificare con un controllo visivo l'integrità strutturale dell'APR

d) Verificare il piano di volo

51. Il pilota di UAS può decidere di superare le limitazioni di peso riportate nel Manuale di Volo?

a) No mai

b) Sì, ma solo con l'autorizzazione di ENAC

c) Sì, ma è necessario che modifichi il Manuale di Volo

d) Solo in caso di necessità per motivi di sicurezza

52. Dobbiamo accettare i RISCHI una volta che li avremo abbassati al più basso livello possibile?

a) No

b) Sì, perché oltre un certo livello, abbassarne ulteriormente il livello sarebbe troppo costoso

c) Sì. Il rischio è sempre connaturato alle Operazioni di Volo

d) No, il rischio è comunque e in ogni caso inaccettabile

53. Se il pilota remoto vede un aereo con equipaggio che vola ad altitudine molto elevata (cioè un aereo in rotta volo ad un'altezza di 1 km o più), poiché il pilota manterrà sempre l'UA al di sotto di 120 m, può

a) Continuare l'operazione perché non può volare oltre 120 metri

b) Deve fare atterrare comunque il suo UAS

c) Deve volare ad altezza uomo comunque

d) Nessuna risposta è corretta

54. Se il pilota remoto vede un aereo con equipaggio che vola ad altitudine molto elevata (cioè un aereo in rotta volo ad un'altezza di 1 km o più), poiché il pilota manterrà sempre l'UA al di sotto di 120 m, può

a) continuare l'operazione perché non può volare oltre 120 metri

b) Deve fare atterrare comunque il suo UAS

c) Deve volare ad altezza di 50 centimetri dal suolo

d) Nessuna risposta è corretta

55. Una persona impegnata durante un'altra attività mentre viene sorvolata dal UAS è coinvolta se

a) Ha ricevuto il briefing dal pilota ed è in grado di controllare la posizione del UAS

b) Ha ricevuto il briefing dal pilota anche se non è in grado di controllare la posizione del UAS

c) Non ha ricevuto il briefing dal pilota ma è in grado di controllare la posizione del UAS

d) Non ha ricevuto il briefing dal pilota ma si trova su un auto

56. Come sono definite le persone non coinvolte?

a) Chiunque non faccia parte del team di volo
b) Il team di volo
c) Persone che non partecipano all'operazione o che non siano a conoscenza delle istruzioni e precauzioni di sicurezza
d) Persone che partecipano alle operazioni che sono a conoscenza delle istruzioni e precauzioni di sicurezza

57. Cosa intendiamo con INVILUPPO DI VOLO?

a) li limite delle prestazioni del UAV così come determinato dalla centralina di volo
b) li limite delle prestazioni del UAV così come determinato dall'esperienza de pilota
c) Una tipologia di "failure" che può allo spegnimento in volo dei rotori
d) Nessuna delle altre risposte è corretta

58. Come ci dobbiamo comportare nel caso in cui una batteria Lipo presenti un rigonfiamento?

a) Va immediatamente collegata al caricabatteria in modalità bilanciamento
b) È normale che dopo alcuni cicli presenti alcuni rigonfiamenti
c) È necessario attendere che si sgonfi
d) La batteria va smaltita

59. Un paracadute può essere una misura accettabile di riduzione della matrice di rischio?

a) Sì
b) No
c) Solo se originale della casa madre costruttrice dell’APR
d) Solo se monouso

60. Quale di queste situazioni può rivelarsi molto pericolosa

a) Giornata calda e umida
b) Sole allo zenit
c) Vento moderato
d) Nebbia e temperatura prossima allo 0°

61. Quante ricariche permettono normalmente le LIPO?

a) Circa 300-500 cicli di ricarica
b) Almeno 5000 senza alcun problema
c) Oltre 10000
d) Oltre 7000

62. Il pilota remoto può utilizzare l'UAVoltre i limiti previsti dal costruttore nel manuale di volo?

a) Sì, purché ENAC lo abbia autorizzato espressamente
b) Sì, ma solo dopo aver effettuato una nuova serie di prove sperimentali e aver redatto un nuovo manuale di volo
c) Sì, ma solo nello stretto limite di quanto è necessario ai fini di un corretto svolgimento della missione
d) No, mai

63. Cosa rendono le NiCd o NiMH peggiori rispetto ad una LIPO?

a) Sono più pesanti
b) Sono più costose
c) Possono incendiarsi più facilmente
d) Temono le bassissime temperature

64. Una buona regola pratica è di non utilizzare un UAS entro 20 miglia nautiche (NM) da un temporale, poiché la grandine può cadere per miglia al di fuori delle nuvole.

a) Vero
b) Falso
c) bastano solo 5 miglia
d) Con un temporale non cade mai la grandine

65. Quale di queste norme comportamentali è corretto avere subito dopo il decollo?

a) Portarsi ad una quota di sicurezza tale da scongiurare danni a persone o cose
b) Fare una prova di atterraggio di emergenza
c) Informare l'osservatore del decollo avvenuto
d) Verificare il corretto funzionamento della piattaforma inerziale

66. La visibilità sul posto è ostacolata dalla foschia. Qual è l'impatto negativo di questa condizione meteorologica?

a) Portanza dell'UAS

b) Segnale radio

c) Modalità GPS dell'UAS

d) Controllo dell'UAS

67. Un UAS nella classe C2 ha al decollo

a) una MTOM inferiore a 4 kg, compreso il carico;

b) una MTOM inferiore a 4 kg, senza il carico;

c) una MTOM inferiore a 2 kg, compreso il carico;

d) una MTOM inferiore a 6 kg, senza il carico;

68. Giornata tersa e soleggiata: devo volare con il sole:

a) Alle spalle

b) Di lato

c) Di fronte

d) È indifferente fintanto che avrò avuto l'accortezza di indossare appositi occhiali da sole

69. Quali sono i rischi connessi al volo in prossimità di un cumulonembo?

a) è possibile che Si verifichino interferenze

b) è possibile che lo UAV soffra un flight away

c) è possibile che l'UAV salga di quota improvvisamente

d) È possibile che l'UAV soffra forti correnti di vento

70. Come viene definita la distanza orizzontale minima dell'UAV dalle persone?

a) Distanza tra i punti in cui l'UAV colpirebbe il suolo in caso di caduta verticale e la posizione delle persone non coinvolte

b) Distanza tra i punti in cui l'UAV colpirebbe il suolo in caso di caduta orizzontale e la posizione delle persone non coinvolte

c) Distanza tra i punti in cui l'UAV colpirebbe il suolo in caso di caduta verticale e la posizione delle persone non coinvolte considerando uno scarto di 5 metri in più a causa dei possibili detriti

d) Distanza tra i punti in cui l'UAV colpirebbe il suolo in caso di caduta verticale e la posizione delle persone non coinvolte considerando uno scarto di 15 metri in più a causa dei possibili detriti

Schema Risposte

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

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

Simulazione d'esame

Quiz Droni A2 - Aeromobili a Pilotaggio Remoto - 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:		