Simulazione d'esame

Droni A2 - Certificato di competenza Open - Mitigazioni tecniche e operative del rischio a terra

Quizvds.it

NOME ALLIEVO:	DATA E ORA:

01. È corretto affermare che la dimensione del buffer aumenta con l'aumento della quota operativa?

a) No perché conta solo la velocità

b) Dipende dalla reazione del pilota

c) Sì perché i parametri per calcolarla sono: Quota, Velocità operativa e Velocità del vento.

d) Sì perché i parametri per calcolarla sono: Peso dell'UAS, numero di rotori e Velocità del vento e quota operativa.

02. 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

03. In quante categorie operative sono divise le operazioni UAS dal Regolamento di esecuzione (UE) 2019/947?

a) 3

b) 2

c) 4

d) 1

04. Le informazioni sulla struttura e le limitazioni dello spazio aereo, comprese le zone limitate per le zone UAS o no UAS, vengono fornite da ENAC/ENAV:

a) Tramite la piattaforma D-FLIGHT

b) Sul sito ENAC

c) Sul sito ENAV

d) Sul sito EASA

05. Il Regolamento di esecuzione (UE) 2019/947 divide le operazioni UAS in classi di prodotto?

a) Sì, in 2 classi

b) Sì, in 4 classi

c) Sì, in 6 classi

d) No, le classi di prodotto sono disciplinate dal Regolamento delegato (UE) 2019/945

06. Come dobbiamo comportarci nel caso stessimo volando in prossimità di un CB che ancora non ha manifestato nessuno dei suoi fenomeni caratteristici?

a) Abbassiamo l'UAS in quanto possibili raffiche di vento sono imminenti

b) Finché non c'è vento l'UAS può volare

c) Il cumulonembo per noi non rappresenta un problema in quanto la quota a cui si forma è maggiore di quella interessabile da un UAS

d) Il vento non è tipico dei cumulonembi

07. Quando in una batteria Li-Po avvengono una ricarica e una scarica completa si dice che:

a) Si e compiuto un ciclo di vita

b) Si sono compiuti due cicli di vita

c) Si e compiuto un ciclo di vita dei due poli

d) Nessuna delle precedenti risposte e corretta

08. Quali sono i rischi al volo connessi al fenomeno di "Windshear"?

a) Bruschi cambiamenti di quota dell'UA

b) Perdita dell'efficienza alare

c) Possibile perdita di controllo a causa di repentini cambi di direzione e intensità del vento

d) Possibile perdita di controllo a causa di repentini cambi di valore di pressione

09. Il vento rappresenta un rischio per il volo di un UA:

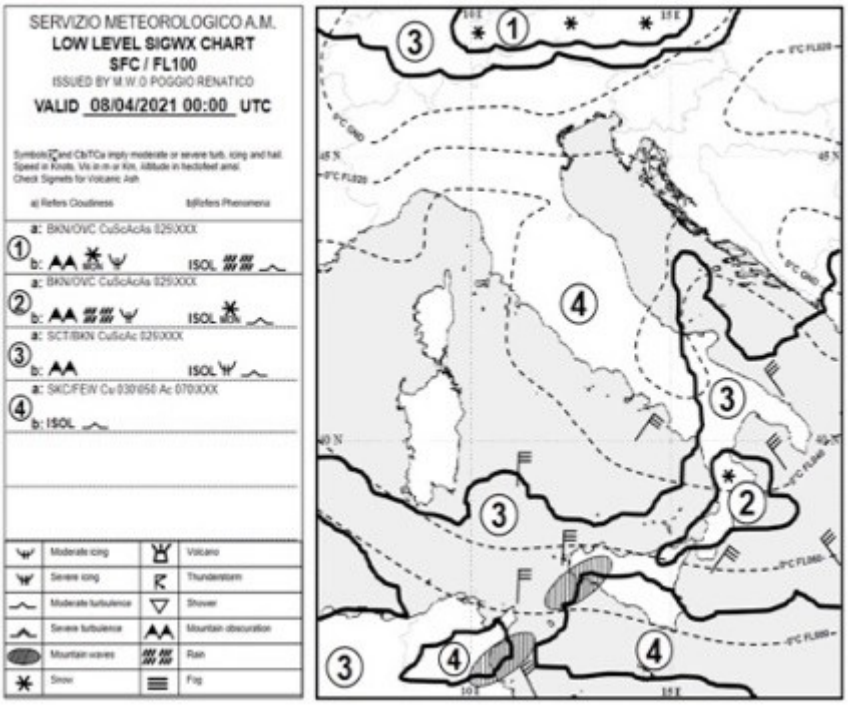
a) Sì, sempre oltre i 4 kn

b) Sì sempre

c) No mai

d) Sì ma solo se accompagnato da altri fenomeni meteorologici (ad es. pioggia)

10. Dall'immagine proposta, quale prodotto informativo meteorologico si riconosce?



a) Carta del tempo significativo a bassa quota (SIGWX/SWC)
b) AIRMET
c) METAR TAF
d) Gafor

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

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

12. Da cosa è caratterizzato il vento?

a) Dalla direzione e dall'intensità, e dalla frequenza con cui queste variano
b) Dalla direzione
c) Dall'intensità
d) Nessuna delle altre risposte è corretta

13. La nebbia è un rischio severo per un UAS?

a) Sì

b) No

c) Dipende se riduce la visibilità a meno 500 metri

d) Nessuna risposta è corretta

14. Nella pianificazione di un volo in una zona con molte persone come sarà necessario procedere?

a) Fornendo a tutte le persone un modulo per il trattamento dei dati personali

b) Delimitando l'area delle operazioni, rendendo riconoscibili le persone coinvolte e utilizzando tutti i DPI necessari

c) Non è necessario intraprendere nessuna azione se lo UA è inferiore a 4 kg

d) Allontanando tutte le persone di almeno 150 m dall'area interessata

15. Cos'è il METAR?

a) Un messaggio codificato che descrive le condizioni meteorologiche osservate da una stazione meteo

b) Uno strumento di misurazione della velocità del vento

c) Uno strumento di misurazione della velocità e della direzione del vento

d) Uno strumento di misurazione della velocità delle nuvole

16. Che cosa implica una densità dell'aria inferiore?

a) Un minore sforzo dei motori dell'UAS per sostentarsi in volo

b) Un maggiore sforzo dei motori dell'UAS per sostentarsi in volo

c) L'UAS volerà con velocità maggiore

d) La batteria dell'UAS avrà una durata maggiore

17. Per un'operazione A2 valuti l'uso di un sistema di terminazione del volo (flight termination). Quale affermazione descrive correttamente il suo contributo al rischio a terra?

a) Elimina del tutto il rischio a terra rendendo superflue le distanze dalle persone

b) Consente, in caso di emergenza grave, di interrompere il volo in modo controllato per limitare l'area di possibile impatto, ma non sostituisce le altre mitigazioni

c) È utile solo per gli UA delle operazioni in categoria certificata

d) Serve unicamente a recuperare i dati di volo dopo un incidente

18. Il Regolamento di esecuzione (UE) 2019/947 definisce ‘payload'

a) ogni strumento, meccanismo, equipaggiamento, parte, apparato, annesso o accessorio, comprese le apparecchiature di comunicazione, installato sull'aeromobile o collegato a esso e non utilizzato o destinato a essere utilizzato per l'esercizio o il controllo di un aeromobile in volo e che non costituisce parte di una cellula, di un motore o di un'elica

b) ogni strumento, meccanismo, equipaggiamento, parte, apparato, annesso o accessorio, escluse le batterie le apparecchiature di comunicazione, installato sull'aeromobile o collegato a esso utilizzato o destinato a essere utilizzato per l'esercizio o il controllo di un aeromobile in volo e che costituisce parte di una cellula, di un motore o di un'elica

c) solo ogni equipaggiamento installato sull'aeromobile o collegato a esso e non utilizzato o destinato a essere utilizzato per l'esercizio o il controllo di un aeromobile in volo e che non costituisce parte di una cellula, di un motore o di un'elica

d) Nessuna risposta è corretta

19. Il tuo UA C2 dispone della funzione a bassa velocità certificata. Vuoi sfruttare la riduzione della distanza minima da persone non coinvolte fino a 5 m. Quale condizione operativa devi garantire perché ciò sia lecito in A2?

a) Spegnere i sensori anticollisione per evitare manovre brusche

b) Attivare e mantenere attiva la modalità a bassa velocità durante tutto l'avvicinamento

c) Ridurre la quota di volo sotto i 10 m dal suolo

d) Attivare il return-to-home automatico

20. Come può essere utile la figura dell'osservatore per aumentare il livello di sicurezza all'interno dell'area delle operazioni?

a) L'osservatore può prendere i comandi dell'UAS nel caso in cui il pilota incorra in un'emergenza

b) L'osservatore può monitorare l'area delle operazioni quando il pilota non è in grado di vedere

c) L'osservatore può terminare il volo nel caso in cui lo ritenga un pericolo

d) L'osservatore può monitorare l'area delle operazioni utilizzando la camera dell'UAS

21. Le operazioni open prevedono il sorvolo di assembramenti di persone?

a) Sì nella categoria A3

b) No, mai

c) Sì, nella categoria A2

d) nessuna risposta è corretta

22. Il Taf è una previsione

a) di aeroporto
b) di area
c) di un gruppo di aeroporti
d) di una città

23. Quali mitigazioni si possono effettuare in un'area densamente popolata?

a) Il volume di missione può essere opportunamente segregato tramite l'uso di una rete
b) Il velivolo deve essere vincolato al terreno
c) Il velivolo deve poter effettuare un ritorno a casa automatico
d) Il velivolo deve emettere un rumore per essere riconosciuto

24. Come dovrà procedere il pilota nel caso in cui si accorga che una delle persone coinvolte nelle operazioni non stia rispettando le norme di safety imposte?

a) Dovrà portare l'UA in hovering in una zona sicura, allontanare la persona e procedere alla missione
b) Dovrà continuare la missione e discutere con la persona in sede di de-briefing
c) Dovrà annullare la missione
d) Dovrà atterrare, informare la persona e successivamente riprendere regolarmente con la missione

25. In una giornata invernale a -5 gradi noti che, pur con un pacco LiPo carico, l'autonomia di volo crolla rispetto all'estate. Qual e la spiegazione corretta?

a) Il freddo non incide sulla batteria ma solo sui motori
b) Il freddo migliora sempre le prestazioni della LiPo perche raffredda le celle
c) Il freddo aumenta la resistenza interna della cella, riducendo la capacita realmente disponibile e facendo calare la tensione sotto carico
d) Il freddo aumenta la capacita reale del pacco ma riduce la tensione disponibile

26. Che effetto avrà sulla velocità del nostro UAS un vento frontale?

a) Nessun effetto
b) Un'imbardata
c) Un rollio
d) Una riduzione di velocità

27. Nell'espansione adiabatica dell'aria umida nei suoi moti ascensionali

a) Vi è scambio di calore con l'ambiente esterno

b) Non vi è scambio di calore con l'ambiente esterno

c) Vi è scambio di umidità con l'ambiente esterno

d) Non vi è scambio di umidità con l'ambiente esterno

28. Stai valutando due UA per la stessa operazione in A2: uno da 1,2 kg e uno da 3,5 kg, a parità di velocità d'impatto. Quale considerazione sull'energia cinetica e sul rischio a terra è corretta?

a) La massa non influisce sull'energia cinetica, solo sull'autonomia

b) L'UA da 1,2 kg è più pericoloso perché vola più veloce

c) L'UA da 3,5 kg sviluppa un'energia cinetica d'impatto maggiore, quindi una severità potenziale del danno alle persone più elevata

d) L'energia cinetica è uguale perché dipende solo dalla velocità

29. In un ambiente montuoso, c'è vento che scorre in modo turbolento sul lato sopravvento della montagna, ma anche sull'altro lato sottovento.

a) Vero

b) Falso

c) Vero ma solo durante la stagione invernale

d) Nessuna risposta è corretta

30. Volando in ambiente urbano la turbolenza viene causata:

a) Dal differente irraggiamento

b) Dal vento che si scontra con gli ostacoli

c) Dalle differenze di pressione

d) Nessuna delle altre risposte è corretta

31. In quali problemi possiamo incorrere nel momento in cui stiamo volando in prossimità di un edificio sopra una superficie piana?

a) Nessuno basta che non Sia verticale

b) Possiamo incorrere in un effetto suolo che ci fa perdere il controllo dell'UAS

c) Possiamo perdere il contatto radio

d) Nessuna delle precedenti

32. Il punto in cui si concentra il peso di un UA è il baricentro?

a) Vero, ma solo per gli UAVs tuttala
b) Vero, ma solo per gli UAVs multirotore
c) Vero, ma solo per gli UAVs VTOL
d) Vero

33. Quale tipo di batteria ha il maggior range in termini di temperatura di funzionamento?

a) Piombo
b) Litio-polimero
c) Ioni di Litio
d) Litio-ferro-fosfato

34. Come si definisce un dispositivo fail safe?

a) Un dispositivo programmato per rompersi
b) Un pilota automatico
c) Un dispositivo programmato per risolvere automaticamente un problema noto
d) Un sistema di ritorno a casa in automatico

35. Grazie a cosa un UA tutt'ala (flying wing) può sostentarsi in volo?

a) L'intera superficie portante dell'ala, senza una fusoliera distinta
b) Una fusoliera dedicata separata dall'ala
c) Un'inerzia superiore alla forza di gravità
d) Nessuna delle altre risposte è corretta

36. L'intensità del vento è

a) Direttamente proporzionale al gradiente di pressione
b) Inversamente proporzionale al gradiente di pressione
c) Pari al gradiente di pressione
d) Nessuna delle altre risposte è corretta

37. Prima del volo il Pilota remoto deve controllare l' AREA DI SORVOLO onde evitare che al suo interno ci siano assembramenti di persone?

a) Sì

b) No, non è obbligatorio controllare l'area di sorvolo

c) No

d) Sì, ma solo per un diametro di 50 metri

38. Relativamente alle batterie cosa indicano sigle quali "LiPo, Li-Ion, NiCd, NiMH":

a) Il numero di celle in serie

b) La capacità della batteria

c) La massima capacità di scarica che può reggere la batteria

d) La composizione chimica della batteria

39. Cosa si intende con ASSEMBRAMENTI DI PERSONE?

a) Un gruppo di almeno 5 persone

b) Un gruppo di persone, che, indipendentemente dal numero, si trovino a non avere possibili vie di fuga a causa di impedimenti concreti e fisici (ad esempio transenne)

c) Un gruppo di almeno 12 persone

d) Una gran folla di persone

40. Confronti due voli A2 sulla stessa traiettoria con due UA di massa diversa. Come varia il dimensionamento del buffer di terra al crescere della massa dell'UA, a parità di altre condizioni?

a) Il buffer dipende solo dal colore dell'UA

b) Il buffer tende ad aumentare, poiché un UA più pesante può percorrere più strada e produrre un impatto più energetico

c) Il buffer diminuisce perché un UA pesante cade più verticalmente

d) Il buffer resta sempre identico indipendentemente dalla massa

41. Una fune di vincolo può essere una misura accettabile di riduzione del rischio?

a) Sì

b) No

c) Solo se originale della casa madre costruttrice dell'UAS

d) Solo se monouso

42. Qual è il gradiente termico verticale corretto?

a) 2°/1000 m

b) 2°/1000ft

c) 1°/1000 m

d) 1°/1000ft

43. Dopo aver conseguito il certificato A2, sono obbligato a indossare il giubbetto ad alta visibilità quando piloto l'UA?

a) Solo se utilizzo l'UA per lavoro

b) No

c) Sì, sempre

d) Solo se volo in ambiente urbano

44. Quando si può parlare di collegamento di circuiti in parallelo?

a) Quando i componenti sono collegati a una coppia di conduttori in modo che la tensione risulti applicata a tutti con la stessa intensità

b) Quando i componenti sono collegati a una coppia di conduttori in modo che la tensione risulti applicata a tutti proporzionatamente alla loro dimensione

c) Quando i componenti sono collegati a una coppia di conduttori in modo che la tensione risulti applicata a tutti con intensità differente

d) Nessuna delle altre risposte è corretta

45. Quanti gradi utilizziamo per indicare la direzione del vento?

a) 360

b) 10

c) 180

d) 45

46. Nella classe C2 con pilota A2

a) l'UAS può trasportare merci pericolose e lasciare cadere materiale

b) l'UAS se ha una MTOM di almeno 4 kg può trasportare merci pericolose e lasciare cadere del materiale

c) l'UAS può trasportare merci pericolose se ha una MTOM inferiore a 4 kg

d) l'UAS non trasporta merci pericolose e non lascia cadere alcun materiale

47. 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

48. Le batterie NiCd hanno una tensione nominale per cella di:

a) 6S
b) 4C
c) 1,2 V
d) 12000 mAh

49. Un Esempio qualitativo di assembramento di persone è

a) una strada commerciale durante le ore di apertura dei negozi
b) una strada commerciale in qualunque orario
c) una strada commerciale solo nei giorni festivi
d) Nessuna risposta è corretta

50. Qual è la distanza minima orizzontale standard da persone non coinvolte in A2 con UA C2?

a) 30 m, riducibili a 2 m con modalità a bassa velocità
b) 30 m, riducibili fino a 5 m con modalità a bassa velocità attiva e valutazione favorevole
c) 150 m
d) 40 m, riducibili a 8 m

51. Per sopportare un payload pesante è meglio applicare al UA:

a) Eliche con grande diametro e passo lungo
b) Eliche con piccolo diametro e passo lungo
c) Eliche con grande diametro e passo corto
d) Eliche con piccolo diametro e passo corto

52. L'umidità si misura in?

a) % per m3
b) C°
c) F°
d) HPA, MMHG, MB

53. Se aggiungo un payload all'UA, il CG:

a) Subirà una modifica
b) Non varierà
c) Varierà, ma non ci saranno conseguenze dirette sul volo
d) Varierà, ma non ci saranno conseguenze dirette sul volo purché rimanga nei limiti previsti dal costruttore

54. In caso di elevata umidità nell'aria:

a) Possono verificarsi problemi all'elettronica dell'UAS
b) Possono verificarsi problemi ai rotori dell'UAS
c) Non succederà nulla di rilevante
d) Il pilota remoto potrà essere vittima del wind chill

55. Perché una nube si formi è necessario che una massa d'aria:

a) raggiunga la temperatura di rugiada
b) sia inferiore alla temperatura di rugiada
c) sia superiore alla temperatura di rugiada
d) abbia un forte tasso di umidità

56. Che cosa indica MTOM?

a) Valore determinato (massa al decollo)
b) Valore determinato (peso al decollo) che dipende dalle condizioni locali
c) Massa operativa a secco dell'aeromobile, compreso il carico utile e il carburante utilizzabile all'inizio dell'atterraggio
d) Il centro di gravità dell'aeromobile

57. Ai fini dell'abbassamento del livello del RISCHIO può essere considerato un fattore adeguato e accettabile la riduzione dell'esposizione al rischio temporalmente?

a) No, il tempo di esposizione non influisce sul rischio
b) Sì, ma solo per operazioni notturne
c) Sì
d) No, conta solo l'esposizione spaziale

58. In caso di neve bagnata, potrebbero risultare compromessi:

a) I circuiti elettronici dell'UA
b) La visuale del pilota
c) I sensori anticollisione dell'UA
d) Tutte le altre risposte sono corrette

59. In un volo di giorno soleggiato a bassa quota sopra uno specchio d'acqua o un'area boschiva, che tipo di correnti posso trovare?

a) Ascendenti
b) Discendenti
c) Nessuna differenza
d) Nessuna risposta è corretta

60. In un UA Ala Fissa

a) Le ali non sono rotanti
b) Le ali sono rotanti
c) Le ali non esistono
d) Le eliche non sono presenti

61. Un UA di classe C2 deve possedere caratteristiche che contribuiscono alla riduzione del rischio a terra. Quale tra queste è un requisito tipico della classe C2 utile a tale scopo?

a) Massa massima al decollo non superiore a 250 g
b) Volo BVLOS integrato di serie
c) Disponibilità di una modalità a bassa velocità selezionabile dal pilota
d) Capacità di sorvolare assembramenti in sicurezza

62. Un multicottero ha in genere la stessa efficienza aerodinamica di un UA ad ala fissa in crociera?

a) Vero
b) Falso
c) Sono sempre uguali
d) Vero solo in aria calma

63. Sapendo che è il quattro novembre, qual è l'ora locale in base a questo METAR: EHGG 0110552 AUTO 27010 kt 9999 FEW042 SCT046 10/08 Q1015 NOSIG=?

a) Ore 09:55
b) Ore 10:55
c) Ore 11:55
d) Ore 12:55

64. Costano di meno le batterie LiPo rispetto alle tradizionali NiCad e NiMH?

a) No
b) Sì
c) Sì, ma solo quelle ignifughe
d) Non ci sono particolari differenze

65. Le limitazioni ambientali dell'UAS sono riportate:

a) Nel Manuale delle Operazioni
b) Nel Manuale di Volo
c) Nel Manuale di Manutenzione
d) Nella comunicazione fatta a ENAC

66. Collegando le celle in serie in una batteria, si può ottenere:

a) Maggiore tensione (voltaggio)
b) Minore tensione (voltaggio)
c) Maggiore capacità (ampère)
d) Minore capacità (ampère)

67. Dopo aver conseguito il certificato A2, se opero esclusivamente in categoria aperta, cosa devo annotare obbligatoriamente sul logbook?

a) Gli estremi di tutti i voli effettuati

b) Nulla, salvo procedure interne o obblighi specifici dell'operatore

c) Solo le missioni fatturate

d) Gli estremi del pilota che ha effettuato l'operazione

68. L'operatore dovrà equilibrare Il RISCHIO relativamente a:

a) tempo, costo e difficoltà di prendere provvedimenti per la riduzione o per quanto possibile l'eliminazione dello stesso

b) costo e difficoltà di prendere provvedimenti per ridurre o eliminare il rischio

c) tempo e difficoltà di prendere provvedimenti per ridurre o eliminare il rischio

d) il Rischio è già predeterminato da ENAC, non necessita di essere equilibrato

69. Quale dei seguenti ambiti di studio non afferisce alla Meteorologia?

a) Meteorologia spaziale

b) Radarmeteorologia

c) Geologia strutturale

d) Biometeorologia

70. Le PROCEDURE E LE NORME relative agli UAS sono

a) Proporzionali al rischio e alla natura dell'operazione prevista

b) Proporzionali solo al rischio dell'Operazione prevista

c) Proporzionali alla solo natura dell'Operazione prevista

d) Proporzionali al peso dell'UA e al rischio e dell'operazione prevista

Simulazione d'esame

Droni A2 - Certificato di competenza Open - Mitigazioni tecniche e operative del rischio a terra

Quizvds.it

Schema Risposte

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

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

Visita il sito e scarica le App per iPhone, iPad e Android! Quizvds.it

Simulazione d'esame

Droni A2 - Certificato di competenza Open - Mitigazioni tecniche e operative del rischio a terra

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:		

Visita il sito e scarica le App per iPhone, iPad e Android! Quizvds.it