



## Questionario di esame per L'ATTESTATO DI VOLO DA DIP. O SPORT.

---

---

### **Parte 7 - NAVIGAZIONE AEREA**

- 1 A quanto corrisponde in centimetri la lunghezza di un piede?**

  - A) 33 cm
  - B) 36 cm
  - C) 30,48 cm
  - D) 2,5 cm
  
- 2 A quanto corrisponde in metri la lunghezza di un miglio nautico?**

  - A) 1852 metri
  - B) 1500 metri
  - C) 1620 metri
  - D) 1609 metri
  
- 3 Quali unità vengono normalmente, in aeronautica, per la misura della pressione atmosferica?**

  - A) il millimetro di mercurio
  - B) il grammo
  - C) il milligrammo
  - D) l'hectopascal, il pollice di mercurio
  
- 4 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
  
- 5 A quanto corrisponde il nodo?**

  - A) un miglio statutario all'ora
  - B) un chilometro all'ora
  - C) mille yarde all'ora
  - D) un miglio nautico all'ora
  
- 6 Attorno ad un magnete esiste un campo di forze, convenzionalmente rappresentato da una fascio di linee che si dirigono da un polo, Nord, all'altro, Sud. Quale è la loro proprietà più interessante?**

  - A) di magnetizzare ed orientare similmente altri metalli ferrosi immersi nel campo
  - B) di smagnetizzare ed orientare similmente altri magneti immersi nel campo
  - C) di attrarre a se pezzi di vetro e materiale porcellanato
  - D) di conservare le proprietà isolanti dei metalli non conduttori
  
- 7 Agli effetti della navigazione aerea, la rosa dei venti viene suddivisa in gradi e precisamente:**

  - A) in 180°
  - B) in 90°
  - C) in 360°
  - D) in 270°
  
- 8 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)

- 9 La velocità orizzontale può essere espressa in:**
- A) chilometri/ora (Km/h); nodi (Kts); miglia statutarie per ora (MPH)
  - B) Nodi (Kts); gradi al minuto; chilometri/ora (Km/h)
  - C) chilometri/ora (Km/h); miglia statutarie per ora (MPH); millibars per ora
  - D) chilometri/ora (Km/h); cavalli vapore per ora (Cv/h); miglia statutarie per ora (MPH)
- 10 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)
- 11 Un grado sessagesimale è diviso in:**
- A) 360 secondi
  - B) 60 minuti primi
  - C) 60 minuti cronometrici
- 12 In campo aeronautico le altitudini si misurano in:**
- A) piedi (ft) o chilometri (Cm)
  - B) piedi (ft) o metri (m)
  - C) miglia nautiche (NM) o metri (m)
- 13 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
- 14 Le linee di forza del campo magnetico terrestre sono chiamate;**
- A) paralleli magnetici
  - B) fusi magnetici
  - C) meridiani magnetici
  - D) coordinate magnetiche
- 15 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°
- 16 La declinazione magnetica (variation) è definita come:**
- 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
- 17 Le linee "isogone" sono quelle linee tratteggiate, riportate sulle carte aeronautiche, che:**
- A) uniscono tutti i punti di uguale altitudine rispetto al livello medio del mare
  - B) uniscono tutti i punti di uguale inclinazione magnetica
  - C) uniscono tutti i punti di uguale declinazione magnetica
  - D) uniscono tutti i punti di uguale pressione atmosferica
- 18 La terra compie due movimenti principali, uno attorno al proprio asse e l'altro attorno al sole. Quali sono rispettivamente detti movimenti?**
- A) Rotazione e Rivoluzione.
  - B) Traslazione e Precessione.
  - C) Nutazione e Rotazione.
  - D) Precessione e Nutazione.

- 19 Cosa è l'asse di rotazione terrestre?**
- A) E' un asse immaginario attorno al quale la Terra compie il movimento di rivoluzione.
  - B) E' un asse immaginario attorno al quale la Terra compie il movimento di Rotazione.
  - C) E' un asse immaginario perpendicolare all'Eclittica attorno al quale la Terra compie il movimento di Rivoluzione.
  - D) E' un asse immaginario perpendicolare all'Eclittica attorno al quale la Terra compie il movimento di Rotazione.
- 20 Come vengono determinati sulla superficie terrestre i poli geografici?**
- A) Dall'intersezione tra l'asse di rotazione terrestre con la superficie terrestre.
  - B) Dalla congiungente Zenit-Nadir e dall'intersezione che quest'ultima forma con la superficie terrestre.
  - C) Dai due punti della superficie terrestre dove convergono le isogone.
  - D) Dall'intersezione tra un asse immaginario parallelo a quello solare e passante per il centro della Terra e la superficie terrestre.
- 21 Quale segno prendono convenzionalmente i poli geografici?**
- A) Il Polo geografico rivolto verso la stella polare prende convenzionalmente segno (+) o Est, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Ovest.
  - B) Il polo geografico rivolto verso la stella polare prende convenzionalmente segno (+) o Nord, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Sud.
  - C) Il polo geografico rivolto verso lo Zenit prende convenzionalmente segno (+) o Est, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Ovest.
  - D) Il polo geografico rivolto verso il Nadir prende convenzionalmente segno (+) o Est, mentre quello diametralmente opposto prende segno (-) o Ovest.
- 22 Quale è la definizione di latitudine?**
- A) Luogo della superficie terrestre in cui si riscontra la stessa Declinazione magnetica.
  - B) Luogo superficie terrestre in cui si riscontra lo stesso Isogonismo.
  - C) Distanza di un punto dall'Equatore, misurata in gradi da 0° a 90° Est e da 0° a 90° Ovest.
  - D) Distanza di un punto dall'Equatore, misurata in gradi da 0° a 90° Nord e da 0° a 90° Sud.
- 23 Quale è il valore della latitudine dei poli geografici?**
- A) 0° al Polo Nord e 180° al Polo Sud.
  - B) 0° al Polo Nord e 0° al Polo Sud.
  - C) 90° al Polo Nord e 90° al Polo Sud.
  - D) Poiché corrisponde ad un punto, non ha dimensioni.
- 24 Cosa è l'equatore?**
- A) E' una circonferenza massima ottenuta sulla superficie terrestre facendo passare su quest'ultima un piano ideale perpendicolare all'asse congiungente i punti Zenit-Nadir e passante per il centro stesso della Terra.
  - B) E' una circonferenza massima ottenuta sulla superficie terrestre da un piano secante perpendicolare all'asse terrestre e contenente il centro della terra.
  - C) E' un luogo di punti della superficie terrestre su cui si riscontra la stessa Declinazione magnetica di valore 0°.
  - D) E' una circonferenza massima ottenuta sulla superficie terrestre facendo passare su quest'ultima un piano ideale che contiene l'Eclittica e che passa per il centro della Terra.
- 25 Cosa sono i paralleli?**
- A) Sono dei cerchi minori determinati da piani ideali secanti la superficie terrestre e paralleli all'Equatore.
  - B) Sono dei cerchi minori ottenuti facendo passare sulla superficie terrestre dei piani ideali perpendicolari alla congiungente ZenitNadir.
  - C) Sono dei cerchi minori ottenuti facendo passare sulla superficie terrestre dei piani paralleli all'Eclittica.
  - D) Sono punti della superficie terrestre che hanno la stessa Longitudine.

- 26 Cosa sono i meridiani veri?**
- A) sono archi ideali di cerchio massimo di ampiezza pari a  $180^\circ$  che sono ottenuti facendo passare sulla Terra dei piani ideali paralleli all'Eclittica.
  - B) Sono archi ideali di cerchio massimo di ampiezza pari a  $180^\circ$  che sono determinati sulla superficie terrestre da piani ideali che contengono l'asse terrestre.
  - C) Sono semicirconferenze massime ottenute sulla Terra facendo passare su quest'ultima dei piani ideali che contengono l'asse dell'Eclittica.
  - D) Sono luoghi di punti della superficie terrestre che hanno la stessa Latitudine.
- 27 Quanti sono i meridiani veri?**
- A) Sono infiniti ma per praticità se ne considerano 720, cioè 360 ad Est e 360 ad Ovest del meridiano di riferimento.
  - B) Sono infiniti ma per praticità se ne considerano 360, 180 ad Est e 180 ad Ovest del meridiano di riferimento.
  - C) Sono infiniti ma per praticità se ne considerano 180 a Nord e 180 a Sud del meridiano di riferimento.
  - D) Sono in tutto 180 ma per praticità se ne considerano 90 ad Est e 90 ad Ovest del meridiano di riferimento.
- 28 Cosa è il meridiano di riferimento o di Greenwich?**
- A) E' il meridiano che sulla terra passa in una zona avente Declinazione "nulla".
  - B) E' il meridiano avente valore "zero" dal quale si iniziano a contare le Latitudini e che passa per l'omonima località.
  - C) E' il meridiano avente valore "zero" dal quale si iniziano a misurare le Longitudini Est o Ovest. Il suo Antimeridiano é quello del cambiamento di data.
  - D) E' il meridiano che convenzionalmente passa su zone della terra che sono disabitate e che meglio si presta per il cambiamento di data.
- 29 Quale è la definizione di longitudine?**
- A) E' un arco di Equatore misurato in gradi, primi e secondi di arco ed avente una massima ampiezza di  $180^\circ$ ,  $90^\circ$  verso Nord e  $90^\circ$  verso Sud a partire dal meridiano di riferimento.
  - B) E' un arco di Equatore avente una massima ampiezza di  $180^\circ$  verso Nord verso Sud a partire dal meridiano di riferimento.
  - C) E' un arco di meridiano, misurato in gradi, primi e secondi di arco avente una massima ampiezza di  $180^\circ$ ,  $90^\circ$  verso Nord e  $90^\circ$  verso Sud a partire dall'Equatore.
  - D) E' un arco di Equatore misurato in gradi, primi e secondi di arco ed avente una massima ampiezza di  $180^\circ$  verso Est o  $180^\circ$  verso Ovest a partire dal meridiano di riferimento che ha valore  $0^\circ$ .
- 30 Quale è la massima ampiezza della longitudine?**
- A)  $90^\circ$ .
  - B)  $180^\circ$ .
  - C)  $360^\circ$ .
  - D)  $720^\circ$ .
- 31 Quale è la massima ampiezza della latitudine?**
- A)  $90^\circ$
  - B)  $180^\circ$
  - C)  $360^\circ$
  - D)  $720^\circ$
- 32 Cosa è la differenza di latitudine?**
- A) E' un arco di meridiano compreso tra i paralleli passanti per il punto di partenza e di arrivo ed avente una massima ampiezza di  $180^\circ$  verso Est o verso Ovest dell'Equatore.
  - B) E' un arco di meridiano compreso tra i paralleli passanti per il punto di partenza e di arrivo ed avente una ampiezza massima di  $180^\circ$ . Essa prende segno Nord o Sud a seconda della direzione di spostamento ed a prescindere dall'emisfero in cui detto spostamento si verifica.
  - C) E' un numero adimensionale avente un valore massimo di  $180^\circ$  ed il cui andamento é in diretta relazione con la Declinazione magnetica della zona considerata.
  - D) E' un arco di Equatore determinato dai Meridiani che passano per il punto di partenza e di arrivo ed avente una ampiezza massima di  $180^\circ$ . Essa prende segno Est o Ovest a seconda del senso in cui avviene lo spostamento ed a prescindere dall'emisfero in cui esso si verifica.

- 33 A cosa servono le coordinate geografiche?**
- A) Ad individuare la Declinazione magnetica presente in una certa zona.
  - B) A stabilire la Latitudine crescente di una certa zona.
  - C) A tracciare una rotta tenendo conto della Declinazione magnetica di una certa zona.
  - D) Ad individuare un punto sia sulla superficie terrestre sia sulla carta geografica della zona considerata.
- 34 Quale è la longitudine del meridiano di Greenwich?**
- A) 180°
  - B) 0°
  - C) 90°
  - D) Dipende dalla Declinazione magnetica della zona.
- 35 Definire il Nord vero:**
- A) Direzione dei paralleli geografici.
  - B) Direzione del meridiano di riferimento.
  - C) Punto in cui convergono tutti i Meridiani geografici compresi nell'Emisfero boreale.
  - D) Punto in cui convergono tutti i meridiani magnetici di segno positivo.
- 36 Le direzioni cardinali corrispondono:**
- A) N = 0° (360°) ; E=090° ; S=180° ; W= 270°.
  - B) N = 0° (360°) ; E=270° ; S=180° ; W= 090°.
  - C) N = 0° (360°) ; E=180° ; S=270° ; W= 090°.
  - D) N = 0° (360°) ; E=180° ; S=090° ; W= 270°.
- 37 A quale scopo viene utilizzata la bussola magnetica?**
- A) Esclusivamente per seguire la direzione dei meridiani geografici.
  - B) Per seguire la direzione dei paralleli geografici.
  - C) Per rilevare la Declinazione magnetica presente in una certa zona.
  - D) Per indicare una direzione magnetica.
- 38 Definire la "Rotta Vera" (True Course):**
- A) Angolo misurato da 0° a 360° in senso orario tra il meridiano vero di un punto e la congiungente di tale punto con quello di arrivo.
  - B) Angolo misurato da 0° a 180° verso Est o verso Ovest tra il meridiano passante per il punto di partenza e la rotta che deve seguire l'ultraleggero.
  - C) Angolo misurato da 0° a 180° verso destra o verso sinistra del meridiano di partenza
  - D) Angolo riferito al meridiano magnetico passante per il punto di partenza e misurato in senso orario da 0° a 360°.
- 39 Definire l'angolo di "Prua Vera" o (True Heading):**
- A) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e la traiettoria seguita dall'ultraleggero e misurato in senso orario da 0° a 360°.
  - B) Angolo formato tra il Nord vero e la congiungente del punto di partenza con quello di arrivo, misurato in senso orario da 0° a 360°.
  - C) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero misurato in senso orario da 0° a 360°.
  - D) Valore angolare letto sulla bussola magnetica e corretto dell'errore di deviazione magnetica.
- 40 Da quali fattori dipende la deviazione della bussola magnetica?**
- A) Di ferri dolci e dai circuiti elettrici di bordo che creano un campo magnetico che influisce sulle indicazioni della bussola magnetica e che creano un campo magnetico variabile con l'orientamento.
  - B) Dal campo magnetico terrestre.
  - C) Dal numero di aghi che compongono l'equipaggiamento magnetico della bussola.
  - D) Dalla Devianza magnetica presente nella zona.
- 41 La posizione geografica dei poli magnetici non coincide con quella dei poli geografici. Vero o falso?**
- A) Vero.
  - B) Falso.

- 42 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.
- 43 Cosa sono le linee isogone di declinazione magnetica?**
- A) Linee che congiungono tutti i punti di uguale orientamento magnetico.
  - B) Linee che uniscono tutti i punti di uguale Declinazione magnetica.
  - C) Linee che uniscono tutti i punti di uguale angolo dell'omologo meridiano geografico.
  - D) Linee che uniscono tutti i punti di uguale angolo della linea dell'equatore.
- 44 La "Declinazione Magnetica" si ricava:**
- A) Dalla tabella delle Deviazioni residue di bordo.
  - B) Dalle isogone riportate sulla carta di navigazione.
  - C) Dall'angolo tra la Prua magnetica e la Prua bussola.
  - D) Dal Flight Manual dell'ultraleggero.
- 45 Poiché la Terra si comporta come un grande magnete, su di essa si possono identificare due poli magnetici (Nord e Sud) che coincidono con i poli geografici:**
- A) Vero.
  - B) Falso.
- 46 La bussola magnetica indica al pilota:**
- A) La direzione del Nord bussola.
  - B) La direzione del Nord magnetico.
  - C) La direzione del Nord geografico.
- 47 Definire la "Prua Magnetica" (Magnetic Heading):**
- A) Angolo formato tra l'asse longitudinale dell'ultraleggero ed il Nord geografico, corretto dell'errore di Deviazione.
  - B) Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la traiettoria seguita dall'ultraleggero, misurato in senso orario, da 0° a 360°.
  - C) Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la congiungente il punto di partenza con il punto di arrivo, misurato in senso orario da 0° a 360°.
  - D) Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e l'asse longitudinale dell'aeromobile, misurato in senso orario da 0° a 360°.
- 48 Definire la "Prua Bussola" (Compass Heading):**
- A) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero, corretto sia dell'errore di Declinazione che di Deviazione e misurato in senso orario da 0° a 360°.
  - B) Angolo misurato in senso antiorario da 0° a 360° tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero e corretto sia dell'errore di Declinazione che di Deviazione
  - C) Angolo misurato in senso orario da 0° a 360° tra la direzione del Nord vero e l'asse longitudinale dell'ultraleggero e corretto sia della Declinazione magnetica che della Deviazione della bussola.
  - D) Angolo formato tra la traiettoria realmente seguita dall'ultraleggero e la rotta magnetica segnata sulla carta.
- 49 Definire la "Declinazione Magnetica" (Variation):**
- A) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e quella del Nord magnetico.
  - B) Angolo formato tra la direzione del Nord bussola e la traiettoria realmente seguita dall'ultraleggero.
  - C) Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e l'asse longitudinale dell'ultraleggero.
  - D) Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la direzione del Nord bussola.
- 50 Quando la "Prua Magnetica" è uguale alla "Rotta Magnetica"?**
- A) In assenza di componente laterale del vento.
  - B) Quando la Declinazione magnetica e la Deviazione sono uguali.
  - C) Quando la Bussola magnetica è stata bene compensata.
  - D) Quando l'aereo naviga nel letto del vento.

- 51 **L'angolo che l'asse longitudinale dell'aeromobile forma con la direzione del Nord magnetico viene chiamato:**
- A) Rotta magnetica (MC).
  - B) Prua vera (TH).
  - C) Prua magnetica (MH).
  - D) Rotta Bussola (CC).
- 52 **La declinazione magnetica (Variation) è definita come:**
- A) Angolo formato tra la direzione del Nord magnetico e la direzione del Nord bussola.
  - B) Angolo formato tra la direzione del meridiano geografico e la direzione del Nord bussola.
  - C) Angolo formato tra la direzione del Nord vero e la direzione del Nord magnetico.
- 53 **Le linee "isogone" sono quelle linee tratteggiate riportate sulle carte aeronautiche, che:**
- A) Uniscono tutti i punti di uguale elevazione rispetto al livello del mare.
  - B) Uniscono punti di uguale inclinazione magnetica.
  - C) Uniscono tutti i punti di uguale Declinazione magnetica.
  - D) Uniscono tutti i punti di uguale pressione atmosferica.
- 54 **Durante un volo nel nostro emisfero condotto al di sopra dell'influenza orografica si riscontra una forte deriva verso destra. Cosa se ne deduce?**
- A) Il pilota sta navigando in un'area di Alta Pressione e quindi deve attendersi le caratteristiche meteorologiche ad essa associate.
  - B) Il pilota sta navigando verso un'area di Bassa Pressione e quindi deve attendersi le caratteristiche meteorologiche ad essa associate.
  - C) Vi è un errore nel bollettino meteorologico ricevuto prima della partenza.
  - D) Si sta volando ad alte Latitudini.
- 55 **Definire la "Deriva":**
- A) Scarrocciamento laterale causato dalla componente trasversale del vento.
  - B) Scostamento dati prua di un ultraleggero a seguito della presenza di un di un certo vento non allineato con il suo asse longitudinale.
  - C) Valore angolare che in relazione alla TH effettivamente seguita dall'ultraleggero, è proporzionale sia al vettore della TAS e sia alla componente trasversale del vento.
  - D) Angolo del quale è necessario correggere il valore della Prua bussola da seguire al fine di assumere una direzione che annulli l'azione del vento.
- 56 **Definire l'angolo di "Correzione di Deriva" o "WCA — Wind Correction Angle":**
- A) Angolo necessario per correggere l'effetto di Deriva del vento.
  - B) Scarrocciamento laterale causato dalla componente laterale del vento.
  - C) Valore angolare proporzionale sia al vettore TAS e sia al vettore vento che consente al pilota di seguire una direzione costante nello spazio.
  - D) Spostamento della Prua dell'ultraleggero a seguito della presenza di un certo vento che non sia allineato con il suo asse longitudinale.
- 57 **L'angolo di prua differisca dall'angolo di rotta per:**
- A) La correzione necessaria per compensare la componente longitudinale del vento.
  - B) La correzione necessaria per compensare la componente laterale del vento.
  - C) La correzione necessaria per compensare la componente frontale del vento.
  - D) La correzione necessaria per compensare la componente trasversale del campo magnetico terrestre.
- 58 **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.

- 59 **La velocità vera, in inglese "TAS = TrueAirSpeed" è:**
- A) La IAS corretta del solo errore di pressione.
  - B) La IAS corretta dell'errore di pressione e temperatura.
  - C) La IAS corretta dell'errore di postazione della presa statica.
  - D) La IAS corretta dell'errore di compressibilità.
- 60 **La velocità al suolo, in inglese "GS = Ground Speed" è:**
- A) La IAS corretta della componente longitudinale del vento.
  - B) La CAS corretta della componente longitudinale del vento.
  - C) La TAS corretta della componente longitudinale del vento.
  - D) La TAS corretta della componente trasversale del vento.
- 61 **L'altitudine è definita come:**
- A) Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi dalla superficie della terra.
  - B) Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi dal livello medio del mare.
  - C) Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi rispetto alla isobara standard 1013,2 hPa.
  - D) Distanza verticale di un oggetto qualsiasi rispetto all'elevazione dell'aeroporto.
- 62 **L'altezza è definita come:**
- A) La distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi rispetto al livello medio del mare
  - B) Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi rispetto alla isobara standard 1013.2 hPa.
  - C) Distanza verticale di un oggetto puntiforme qualsiasi riferita ad un determinato punto della superficie terrestre.
- 63 **L'altitudine di pressione o quota pressione, in inglese "PA Pressure Altitude" è:**
- A) Quella che si legge sull'altimetro quando si inserisce il QFE.
  - B) Quella che si legge sull'altimetro quando viene inserita il valore dell'isobara standard 1013.2 hPa.
  - C) Quella che si legge sull'altimetro quando si inserisce il QNH.
- 64 **Cosa indica al suolo un altimetro regolato sul QNH?**
- A) Zero.
  - B) L'elevazione dell'aeroporto.
- 65 **Cosa indica al suolo un altimetro regolato sul QFE?**
- A) Zero.
  - B) L'elevazione dell'aeroporto.
- 66 **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%.
- 67 **Cosa è la scala di una carta?**
- A) E' la proprietà di una carta aeronautica per cui le distanze misurate su di essa sono equivalenti secondo un certo rapporto a quelle corrispondenti sulla terra.
  - B) E' un numero adimensionale che esprime la deformazione che subisce una certa zona della superficie terrestre nel processo di proiezione su una carta aeronautica.
  - C) E' il reticolo che viene a formarsi su una carta aeronautica dall'incrocio dei paralleli e dei meridiani che serve alla individuazione di un punto.
- 68 **Quando la visibilità scende a 1,5 Km, il tempo a disposizione per il riconoscimento dei punti del terreno costituisce la maggiore difficoltà per il controllo della posizione. Vero o falso?**
- A) Vero.
  - B) Falso.

- 69 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.
- 70 Cosa è l' UTC o Tempo Universale Coordinato?**
- A) E' l'ora attribuita ai territori compresi in uno stesso fuso orario.
  - B) E' l'ora attribuita a tutti i territori compresi in uno stesso stato sovrano.
  - C) E l'ora diversa dalla standard ed adottata da alcuni stati per dei motivi socio-economici.
  - D) E' l'ora del meridiano di Greenwich corretta degli errori introdotti dal moto di rotazione e dalle oscillazioni dell'asse terrestre.
- 71 Cosa è un fuso orario?**
- A) Regione geografica ampia 15° di longitudine e corrispondente al percorso che il sole compie in una ora.
  - B) Regione geografica ampia 30° di longitudine e corrispondente al percorso che il sole compie in due ore.
  - C) Regione geografica ampia 15° di latitudine e corrispondente al percorso che il sole compie in un ora.
  - D) Regione geografica ampia 12° di longitudine in cui per ragioni di carattere socio economico si é convenuto di assegnare la stessa ora.
- 72 La superficie terrestre è stata convenzionalmente suddivisa in sezioni denominate fusi orari ed il cui numero corrisponde a:**
- A) 24
  - B) 12
  - C) 36
  - D) 15
- 73 Quale è l'ampiezza in gradi di ogni fuso?**
- A) 10°
  - B) 15°
  - C) 24°
  - D) 30°
- 74 Quale è la differenza oraria tra due fusi contigui?**
- A) 30 minuti.
  - B) 15 minuti.
  - C) 60 minuti.
  - D) 24 minuti.
- 75 Rispetto al meridiano di Greenwich si hanno:**
- A) 12 fusi ad Est e 12 fusi ad Ovest.
  - B) 6 fusi ad Est e 6 fusi ad Ovest.
  - C) 18 fusi ad Est e 18 fusi ad Ovest.
  - D) 9 fusi ad Est e 9 fusi ad Ovest.
- 76 A cosa servono le effemeridi aeronautiche?**
- A) A conoscere gli orari di servizio dei vari enti preposti alla assistenza al volo.
  - B) A conoscere l'ora del sorgere e del tramonto del sole sui vari aeroporti in modo da poter programmare adeguatamente l'attività di volo diurno.
  - C) A conoscere le eclissi di sole e di luna per lo studio scientifico di detti fenomeni.
  - D) A Conoscere il fenomeno ciclico delle alte e basse maree.
- 77 Cosa è un QDM?**
- A) Un rilevamento vero rispetto alla stazione.
  - B) Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per dirigersi sulla stazione che effettua il rilevamento.
  - C) Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per allontanarsi dalla stazione che esegue il rilevamento.
  - D) Rilevamento magnetico obbligato per dirigersi sulla stazione.

- 78 Cosa è un QDR?**
- A) Il rilevamento vero rispetta alla stazione.
  - B) Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per dirigersi sulla stazione che effettua il rilevamento.
  - C) Rotta magnetica da seguire in assenza di vento per allontanarsi da una stazione che effettua il rilevamento.
  - D) Rilevamento magnetico assegnato per dirigersi sulla stazione.
- 79 La scala di una carta rappresenta:**
- A) Il rapporto tra la latitudine e la longitudine.
  - B) Il rapporto tra una distanza misurata sulla carta e la stessa distanza sulla Terra.
  - C) Il rapporto di proiezione.
- 80 Oltre che di avere sufficiente autonomia di carburante, prima di partire il pilota si deve sincerare di avere sufficiente:**
- A) Esperienza per affrontare il volo programmato.
  - B) Autonomia di luce.
  - C) Entrambe le affermazioni sono corrette.
- 81 Quale effetto ha la messa in ombra dell'antenna del ricevitore GPS da parti dell'aereo?**
- A) Può impedire la ricezione dei segnali.
  - B) Provoca errori del sistema perché l'antenna riceve il segnale riflesso e non quello diretto.
  - C) Non ha alcun effetto perché le microonde non sono influenzate.



# Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Foglio 1/1

Data \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

- |    |                            |                            |                            |                            |    |                            |                            |                            |                            |    |                            |                            |                            |                            |
|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 31 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 61 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 2  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 32 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 62 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 3  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 33 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 63 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 4  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 34 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 64 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b |                            |                            |
| 5  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 35 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 65 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b |                            |                            |
| 6  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 36 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 66 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 7  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 37 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 67 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 8  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 38 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 68 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b |                            |                            |
| 9  | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 39 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 69 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 10 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 40 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 70 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 11 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            | 41 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b |                            |                            | 71 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 12 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            | 42 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 72 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 13 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 43 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 73 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 14 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 44 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 74 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 15 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            | 45 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b |                            |                            | 75 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 16 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            | 46 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            | 76 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 17 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 47 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 77 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 18 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 48 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 78 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |
| 19 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 49 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 79 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 20 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 50 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 80 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 21 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 51 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 81 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |
| 22 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 52 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c |                            |    |                            |                            |                            |                            |
| 23 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 53 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 24 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 54 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 25 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 55 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 26 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 56 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 27 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 57 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 28 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 58 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 29 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 59 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |
| 30 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d | 60 | <input type="checkbox"/> a | <input type="checkbox"/> b | <input type="checkbox"/> c | <input type="checkbox"/> d |    |                            |                            |                            |                            |



# Questionario di esame per l'attestato di VOLO DA DIPORTO O SPORTIVO

Foglio 1/1

**CORRETTORE**

---

1	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	61	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	32	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	62	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	63	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	34	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	64	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b		
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	66	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
7	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	37	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	67	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
8	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	68	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b		
9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	39	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	69	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	70	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c		41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b			71	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
12	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c		42	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	72	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
13	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	43	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	73	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
14	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	44	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	74	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
15	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c		45	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>			75	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c		76	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
17	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	47	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	77	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d
18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	48	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	78	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d
19	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	79	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	
20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	80	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	
21	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	51	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	81	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	
22	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	52	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>						
23	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	53	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d					
24	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	54	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d					
25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d					
26	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d					
27	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	57	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d					
28	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d	58	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d					
29	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input checked="" type="checkbox"/>	59	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d					
30	<input type="checkbox"/> a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	60	<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> d					