



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

Parte 2 - METEOROLOGIA

- 1 L'umidità assoluta si definisce come:**
 - A) La quantità in grammi di vapore acqueo contenuta in un metro cubo di aria umida
 - B) La quantità in volume di vapore acqueo contenuto in un metro cubo di aria secca
 - C) La quantità in grammi di vapore acqueo richiesta per saturare un metro cubo di aria
 - D) La differenza fra il grado di umidità e l'umidità relativa di un metro cubo di aria

- 2 L'umidità specifica si definisce come:**
 - A) La quantità in grammi di vapore acqueo contenuta in un metro cubo di aria secca
 - B) La quantità in volume di vapore acqueo contenuto in un metro cubo di aria secca
 - C) La quantità in grammi di vapore acqueo contenuta in kg di aria umida
 - D) La differenza fra il grado di umidità e l'umidità relativa di un metro cubo d'aria

- 3 L'umidità relativa si definisce come:**
 - A) Il volume di vapore acqueo contenuto in un kg di aria
 - B) La percentuale di vapore acqueo richiesta per saturare un metro cubo di aria
 - C) Il rapporto tra il contenuto di vapore nell'aria ed il contenuto che sarebbe richiesto per la saturazione
 - D) La quantità di vapore acqueo contenuta nell'aria

- 4 La temperatura di rugiada (Dew Point) è:**
 - A) La temperatura alla quale l'aria diventerebbe satura, se raffreddata senza subire variazioni di pressione
 - B) La temperatura alla quale l'aria diventerebbe satura, se riscaldata senza subire variazioni di pressione
 - C) La temperatura richiesta per ottenere la saturazione dell'aria, per ogni mb di diminuzione della pressione
 - D) La temperatura richiesta per ottenere la saturazione dell'aria

- 5 Conoscendo la temperatura ambiente e la temperatura di rugiada di una località, il pilota potrà prevedere:**
 - A) La possibilità di precipitazioni temporalesche nella zona
 - B) La possibilità di pioggia nella zona
 - C) La possibilità di formazione di nebbia, se le due temperature sono uguali o molto vicine
 - D) La possibilità di formazione di nebbia, se la temperatura di rugiada è superiore alla temperatura ambiente

- 6 Il vapor d'acqua è visibile a occhio nudo?**
 - A) Talvolta
 - B) Solo con particolari occhiali
 - C) No
 - D) Sì

- 7 Quando una massa d'aria si dice "satura" ?**
 - A) Quando la sua temperatura diminuisce rapidamente
 - B) Quando la temperatura di rugiada è maggiore della temperatura ambiente
 - C) Quando contiene tutto il vapore che le è consentito in funzione della temperatura
 - D) Quando contiene almeno la metà del vapore che le è consentito in funzione della temperatura

- 8 Se una massa d'aria con temperatura 23 °C ha una umidità relativa del 70% significa che:**
 - A) L'aria è satura
 - B) La quantità del vapor d'acqua presente dovrebbe aumentare del 70% per raggiungere la saturazione
 - C) L'aria possiede il 70% del vapor d'acqua che potrebbe determinare la saturazione a 23 °C di temperatura
 - D) Non esiste relazione tra vapor acqueo e temperatura

- 9 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
- 10 I fenomeni meteorologici determinanti per il tempo, si manifestano:**
- A) Nella Troposfera dove c'è aria sufficiente affinché si formino
 - B) Nella Ionosfera
 - C) Nella Stratosfera
 - D) Nello Strato di Heavy Side
- 11 La pressione di 850 mb in aria standard corrisponde all'incirca ad una quota di:**
- A) 3000 m
 - B) 5500 m
 - C) 7200 m
 - D) 1500 m
- 12 Lo strumento per misurare la pressione atmosferica è:**
- A) L'anemometro
 - B) Il pressiometro
 - C) Il barometro
 - D) Il variometro
- 13 Salendo in quota la pressione atmosferica diminuisce: tale diminuzione prende il nome di:**
- A) Gradiente orizzontale
 - B) Gradiente barico verticale
 - C) Isoallobara verticale
 - D) Gradiente geostrofico
- 14 Che cos'è il gradiente di pressione dell'atmosfera standard?**
- A) E' la variazione media diurna della pressione all'equatore
 - B) E' la variazione della pressione per effetto della condensazione
 - C) Nulla che interessi il pilota
 - D) E la legge con la quale il valore delta pressione varia con la quota
- 15 La pressione atmosferica si definisce come:**
- A) Il peso di un metro cubo di aria secca, misurato al livello del mare
 - B) Il peso di una colonna di mercurio alta 1013 M.M.
 - C) Il peso di una colonna di aria alta 10 m su un metro quadrato di superficie terrestre
 - D) Il peso della colonna di aria che sovrasta l'unità di superficie
- 16 In aria standard, di quanto diminuisce all'incirca la temperatura per ogni 1000 mt di quota?**
- A) 2° C
 - B) 4° C
 - C) 6,5° C
 - D) 8° C
- 17 Che cos'è il gradiente di temperatura dell'atmosfera standard?**
- A) È la variazione media diurna della temperatura all'equatore
 - B) È la legge con la quale il valore della temperatura varia con la quota
 - C) È la variazione della temperatura per effetto della condensazione

- 18 Durante la salita, la temperatura nella troposfera varia nel modo seguente:**
- A) Aumenta
 - B) Rimane costante
 - C) Diminuisce
 - D) Aumenta negli strati inferiori e diminuisce in seguito
- 19 Il gradiente termico verticale in atmosfera standard è pari a:**
- A) 1 °C ogni 100m
 - B) 2°C ogni 1000m
 - C) 6,5°C ogni 1000m
 - D) 6,5°C ogni 100m
- 20 Il fattore che ci indica se l'aria è stabile o instabile è:**
- A) Il gradiente barico verticale
 - B) Il gradiente termico verticale
 - C) Il gradiente barico orizzontale
 - D) La presenza o meno di nubi convettive
- 21 Supponendo di essere in presenza di aria umida ed instabile, associata ad elevata temperatura al suolo, vi è la possibilità di incontrare:**
- A) Forti correnti ascendenti e nubi cumuliformi
 - B) Aria calma e tempo eccellente per il volo
 - C) Nebbia e pioviggine
 - D) Continui rovesci di pioggia di acqua soprassatura
- 22 Alle volte una particella d'aria si solleva ed inizia un moto verticale senza che vi sia scambio di calore con l'aria circostante, detta aria ambiente. Che nome prende tale tipo di sollevamento?**
- A) Anabatico
 - B) Meccanico
 - C) Convettivo
 - D) Adiabatico
- 23 Sollevamento adiabatico significa:**
- A) Senza variazioni apprezzabili di temperatura
 - B) Senza variazione di pressione atmosferica
 - C) Con scambio di calore con l'esterno
 - D) Senza scambio di calore con l'esterno
- 24 Se una particella d'aria è carica di umidità, il raggiungimento del punto di condensazione, influenza in qualche modo la sua eventuale salita?**
- A) Sì
 - B) No
 - C) Indifferente
 - D) Dipende dai casi
- 25 Durante il giorno, sopra quali luoghi della superficie terrestre, alla stessa latitudine, l'aria in vicinanza del suolo è maggiormente riscaldata per irraggiamento?**
- A) Sopra laghi e mari
 - B) Sopra prati e boschi
 - C) Sopra rocce e spiagge sabbiose asciutte
 - D) Sopra boschi e mari
- 26 I moti convettivi dell'aria sono:**
- A) Movimenti orizzontali di masse d'aria, da una zona di alta pressione ad una zona di bassa pressione
 - B) Movimenti ascendenti di masse d'aria fredda, che tendono a scendere per gravità verso il suolo
 - C) Moti verticali dell'aria, che si verificano a causa del diverso riscaldamento di alcune zone della superficie terrestre
 - D) Moti circolatori dell'aria, che circola in senso orario attorno ad un centro di alta pressione

- 27** Quando vi è calma di vento al suolo, l'attività termoconvettiva in pianura e nelle valli dà origine a:
- A) Vento geostrofico
 - B) Bolle termiche a carattere discendente
 - C) Bolle termiche che si sollevano
 - D) Nessun fenomeno particolare
- 28** Quale è la condizione principale che da origine alla circolazione convettiva in una situazione frontale?
- A) La instabilità dell'aria
 - B) Il gradiente termico verticale standard
 - C) Il tempo di esposizione ai raggi solari
 - D) La differente natura del terreno con conseguenti differenti gradi di riscaldamento
- 29** La differente natura del terreno esposta ai raggi solari provoca:
- A) La circolazione termica convettiva
 - B) I venti di gradiente
 - C) L'instabilità dell'aria
 - D) Il formarsi di nubi stratificate
- 30** Se l'aria è moderatamente instabile, una particella d'aria umida che salendo raggiunga la condensazione diventerà:
- A) Stabile
 - B) Ancora più instabile
 - C) Di equilibrio indifferente
 - D) Ancora più stabile
- 31** durante l'ascesa di una particella di aria umida, allorché il vapore acqueo in essa contenuto comincia a condensare, la particella di aria:
- A) Salirà ancora più velocemente
 - B) Salirà meno velocemente
 - C) Arresterà la sua salita
 - D) Dopo una iniziale salita comincerà a scendere
- 32** L'aria è stabile ed una particella riscaldata comincia a salire. Se detta particella arriva a condensarsi prima di aver raggiunto l'equilibrio di temperatura con l'aria esterna:
- A) Arresterà la sua salita
 - B) Comincerà a scendere
 - C) Rimarrà in equilibrio
 - D) Continuerà a salire
- 33** Il fenomeno dell'inversione termica al suolo può essere dovuto a:
- A) L'aria a contatto con il suolo viene raffreddata a causa della compressione esercitata dalla massa di aria sovrastante
 - B) L'aria a contatto con il suolo, particolarmente freddo nelle notti serene, viene raffreddata in maggior misura di quella posta ad una certa altezza
 - C) L'aria adiacente al terreno nelle zone polari risulta più calda di quella in quota
 - D) L'aria adiacente al terreno nelle zone temperate risulta più calda di quella in quota
- 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 L'inversione termica al suolo, che può verificarsi per irraggiamento da una superficie fredda o per scorrimento di una massa d'aria calda sulla suddetta superficie, può dar luogo, in determinate condizioni di umidità e temperatura a:**
- A) Nebbia di irraggiamento; nebbia di avvezione
 - B) Nebbia di sollevamento
 - C) Nebbia di accumulazione
 - D) Formazione di nubi cumuliformi
- 36 L'inversione termica in quota, può dar luogo a:**
- A) Nebbia di condensazione
 - B) Nubi stratificate
 - C) Nebbia di irraggiamento
 - D) Nubi temporalesche
- 37 In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alla nubi basse:**
- A) Strati, stratocumuli, nembostrati, cumuli
 - B) Strati, stratocumuli, nembostrati
 - C) Strati, stratocumuli, nembostrati, cumulonembi
 - D) Cumuli, cumulonembi, cirrostrati
- 38 In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alle nubi medie:**
- A) Cumulonembi, nembostrati
 - B) Altostrati, altocumuli
 - C) Altostrati, altocumuli, cirrocumuli
 - D) Cumuli, altocumuli
- 39 In base alla classificazione convenzionale delle nubi, appartengono alle nubi alte:**
- A) Nembostrati, nimbocumuli
 - B) Cirri, cirrostrati, cirrocumuli
 - C) Cirri, altostrati, altocumuli
 - D) Altostrati, altocumuli
- 40 A quale famiglia di nubi appartengono i cumulonembi?**
- A) Nubi basse
 - B) Nubi medie
 - C) Nubi alte
 - D) Nubi a sviluppo verticale
- 41 Quali fenomeni sono associati ai cumulonembi?**
- A) Ghiaccio, turbolenza, freddo, scarsa visibilità
 - B) Pioggia continua, scarsa visibilità, calma di vento
 - C) Precipitazioni, ghiaccio, turbolenza, fenomeni elettrici
 - D) Precipitazioni, calma di vento, tuoni e fulmini
- 42 Quale è il fenomeno principale associato alle nubi stratificate tipo nembostrati?**
- A) Temporali, grandine
 - B) Pioggerella e forte vento
 - C) Pioggia continua e forte, scarsa visibilità al suolo
 - D) Pioggerella, nebbia
- 43 In relazione all'altezza della loro base, le nubi vengono suddivise in:**
- A) Nubi basse (base fino a 2000 m); nubi medie (base da 2000 a 6000 m); nubi alte (base oltre i 6000m)
 - B) Nubi basse (base fino a 2000 hPa); nubi medie (base da 2000 a 6000 hPa); nubi alte (base oltre i 6000 hPa)
 - C) Nubi basse (base fino a 100 ft); nubi medie (base da 100 a 500 ft); nubi alte (base oltre i 500 ft)
 - D) Nubi stratiformi, nubi adiabatiche, nubi avanzate

- 44 Le nubi cumuliformi appartengono alla famiglia delle nubi basse, medie o alte?**
- A) Basse
 - B) Medie
 - C) Alte
 - D) A nessuna delle tre suddette famiglie, ma ad una famiglia a parte detta delle "nubi a sviluppo verticale"
- 45 Quale tipo di nube provoca, generalmente, la pioviggine?**
- A) Strati
 - B) Cirrostrati
 - C) Cumulonembi
 - D) Cumuli
- 46 A quale tipo di nuvole si associano precipitazioni più abbondanti?**
- A) Strati
 - B) Stratocumuli
 - C) Altostrati
 - D) Nembostrati
- 47 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
- 48 Una delle caratteristiche delle nubi lenticolari è:**
- A) Lo sviluppo verticale
 - B) La velocità di spostamento
 - C) Il colore opaco
 - D) La sezione di forma aerodinamica
- 49 Le "isobare" sono:**
- A) Linee di uguale declinazione magnetica
 - B) Linee che uniscono i punti di uguale temperatura
 - C) Linee che uniscono i punti aventi la stessa pressione atmosferica
 - D) Linee che hanno avuto la medesima variazione di pressione nelle tre ore precedenti
- 50 I tipi barici "ciclone" ed "anticiclone" sono identificati sulle carte meteorologiche come segue:**
- A) Ciclone: "L" (bassa pressione) Anticiclone: "H" (alta pressione)
 - B) Ciclone: "L" (alta pressione); Anticiclone: "H" (bassa pressione)
 - C) Ciclone: "H" (alta pressione); Anticiclone: "L" (bassa pressione)
 - D) Ciclone: "H" (bassa pressione); Anticiclone: "L" (alta pressione)
- 51 Osservando su una carta meteorologica delle isobare particolarmente ravvicinate, il pilota può dedurre l'esistenza di:**
- A) Gradiente barico verticale superiore allo standard
 - B) Alti valori di intensità del vento
 - C) Gradiente termico orizzontale elevato
 - D) Bassi valori di intensità del vento
- 52 In relazione ai tipi barici "ciclone" ed "anticiclone", nell'emisfero nord, il moto dei venti avviene:**
- A) Dalla zona di alta alla zona di bassa pressione, perpendicolarmente alle isobare
 - B) Dalla zona di bassa alla zona di alta pressione, perpendicolarmente alle isobare
 - C) In senso orario nelle aree cicloniche ed in senso antiorario nelle aree anticicloniche
 - D) In senso antiorario nelle aree cicloniche ed in senso orario nelle aree anticicloniche

- 53 Per “superficie isobarica” si intende:**
- A) Una superficie che congiunge tutti i punti di ugual temperatura
 - B) Una superficie che comprende tutti i punti di ugual pressione
 - C) Una superficie che separa una massa d’aria calda da una fredda
 - D) Nessuna delle precedenti risposte è corretta
- 54 Che cosa è una “sacatura”?**
- A) E’ l’estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche
 - B) E’ l’estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono
 - C) E’ la zona d’unione di due basse pressioni, dove generalmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento e manifestazioni temporalesche
 - D) E’ una zona di alta pressione stabile
- 55 Che cosa è un “promontorio”?**
- A) E’ l’estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche
 - B) E’ l’estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono
 - C) E’ la zona d’unione di due basse pressioni, dove generalmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento e manifestazioni temporalesche
 - D) E’ una zona di bassa pressione stabile
- 56 Che cosa è una “sella”?**
- A) E’ l’estensione di una zona di bassa pressione, generalmente luogo di perturbazioni atmosferiche
 - B) E’ l’estensione di una zona di alta pressione, dove il tempo è generalmente buono
 - C) E’ la zona d’unione di due basse pressioni, dove generalmente si verificano forti cambi di direzione e forza del vento e manifestazioni temporalesche
- 57 In meteorologia, i termini “cuneo” e “sacatura” significano:**
- A) Cuneo: zona di bassa pressione che si insinua fra due zone di alta pressione; Sacatura: zona di alta pressione che si insinua fra due basse pressioni
 - B) Cuneo: zona di alta pressione che si insinua fra due basse pressioni; Sacatura: zona di bassa pressione che si insinua fra due alte pressioni
 - C) Cuneo: zona di alta temperatura che si insinua fra due zone di bassa temperatura; Sacatura: zona di bassa temperatura che si insinua fra due zone di alta temperatura
 - D) Cuneo: zona barica caratterizzata da isobare convergenti; Sacatura: zona barica caratterizzata da isobare divergenti
- 58 A quale valore in gradi corrisponde un vento proveniente da Sud?**
- A) 135°
 - B) 360°
 - C) 225°
 - D) 180°
- 59 Un vento proveniente da NE ha la seguente provenienza in gradi:**
- A) 225°
 - B) 135°
 - C) 045°
 - D) 360°
- 60 Una delle condizioni necessarie perché si formi l’onda orografica è:**
- A) Che il vento superi perlomeno i 15 nodi soffiando perpendicolarmente alla catena montuosa
 - B) Che il vento non superi i 15 nodi
 - C) Che il vento superi perlomeno i 50 piedi
 - D) Che il vento spiri parallelamente alla montagna
- 61 Quale informazione fornisce la presenza di nubi lenticolari ferme, in zone di montagna?**
- A) Presenza di uno strato di isoterma
 - B) Presenza di onde orografiche
 - C) Presenza di inversione termica
 - D) Venti deboli al suolo

- 62 L'elemento meteorologico che può influenzare contemporaneamente la rotta e la velocità al suolo è:**
- A) La temperatura dell'aria
 - B) Il vento
 - C) La pressione atmosferica all'altitudine di volo
 - D) La nuvolosità
- 63 Il vento "geostrofico" si definisce come:**
- A) Il vento tangente alle isobare circolari di una zona ciclonica
 - B) Il vento tangente alle isobare circolari di una zona anticiclonica
 - C) Il vento che, per effetto della forza deviante, spira parallelamente alle isobare
 - D) Il vento che, per effetto della forza deviante, spira perpendicolarmente alle isobare
- 64 Il vento "di gradiente" si definisce come:**
- A) Il vento che, per effetto della forza deviante, spira parallelamente alle isobare
 - B) Il vento ciclonico ed anticiclonico, tangente in ogni punto alle isobare circolari
 - C) Il vento che, per effetto della forza deviante, spira perpendicolarmente alle isobare
 - D) Il vento risultante dalla differenza di intensità fra il vento di due isobare distanziate di 4 mb
- 65 Un particolare vento locale proveniente da Nord e caratteristico delle zone alpine italiane prende il nome di "Fohen" ed è:**
- A) Un vento freddo ed umido che soffia con moto ascendente lungo il versante Nord delle Alpi
 - B) Un vento caldo ed umido che soffia con moto ascendente lungo il versante Nord delle Alpi
 - C) Un vento caldo e secco che si riversa in basso lungo il versante Sud delle Alpi
 - D) Un vento freddo ed umido che si riversa in basso lungo il versante Sud delle Alpi
- 66 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 umide 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
- 67 Nelle zone alpine italiane, in presenza del fenomeno "Fohen", le temperature in corrispondenza dei versanti Nord e Sud delle Alpi, a parità di quota, saranno:**
- A) Temperatura del versante N uguale a quella del versante S
 - B) Temperatura del versante N più fredda che nel versante S
 - C) Temperatura del versante N più calda che nel versante S
 - D) Temperatura del versante S più fredda di quella della massa d'aria circostante
- 68 Nelle zone alpine italiane, in presenza del fenomeno "Fohen", lo stato del tempo in corrispondenza dei versanti Nord e Sud delle Alpi sarà:**
- A) Dissoluzione delle nubi a N delle Alpi
 - B) Formazione di nubi ed eventuali precipitazioni a S delle Alpi
 - C) Nuvolosità intensa sia a N che a S delle Alpi
 - D) Formazione di nubi ed eventuali precipitazioni ad N delle Alpi
- 69 Un fronte freddo è convenzionalmente rappresentato come:**
- A) una serie di semicerchi neri
 - B) una serie di triangoli neri
 - C) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri
 - D) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi

- 70 Un fronte caldo è convenzionalmente rappresentato come:**
- A) una serie di semicerchi neri
 - B) una serie di triangoli neri
 - C) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri
 - D) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi
- 71 Un fronte occluso è convenzionalmente rappresentato come:**
- A) una serie di semicerchi neri
 - B) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri
 - C) una serie di triangoli bianchi alternati con semicerchi neri
 - D) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi
- 72 Un fronte occluso a carattere caldo è convenzionalmente rappresentato come:**
- A) una serie di triangoli neri
 - B) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri
 - C) una serie di triangoli bianchi alternati con semicerchi neri
 - D) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi
- 73 Un fronte occluso a carattere freddo è convenzionalmente rappresentato come:**
- A) una serie di triangoli neri
 - B) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi neri
 - C) una serie di triangoli bianchi alternati con semicerchi neri
 - D) una serie di triangoli neri alternati con semicerchi bianchi
- 74 Riferendosi alla differenza tra fronte caldo e fronte freddo, dire quali delle seguenti affermazioni è corretta:**
- A) il fronte freddo ha una moderata perpendicolarità; il fronte caldo è più ripido
 - B) Il fronte freddo ha una forte pendenza ed è molto esteso; il fronte caldo è meno ripido ma meno esteso
 - C) Il fronte caldo ha una moderata pendenza ed è molto esteso; il fronte freddo è più ripido ma meno esteso
 - D) Il fronte caldo ha una moderata pendenza ed è poco esteso: il fronte freddo è più ripido e molto più esteso
- 75 Il fronte freddo genera normalmente nubi di tipo:**
- A) Stratificato
 - B) A sviluppo verticale
 - C) Lenticolari
- 76 Le precipitazioni associate normalmente al fronte freddo sono:**
- A) Brevi ma intense
 - B) Leggeri e persistenti
 - C) Brevi e leggere
 - D) Non vi sono precipitazioni
- 77 Le precipitazioni associate normalmente al fronte caldo sono:**
- A) Brevi e leggere
 - B) Brevi ma intense
 - C) Leggere e persistenti
 - D) Non vi sono precipitazioni
- 78 Le nubi a sviluppo verticale sono, salvo eccezioni, generalmente associate a:**
- A) Un fronte freddo
 - B) Un fronte caldo
 - C) Un fronte stazionario
 - D) Nessun tipo di fronte
- 79 La superficie di contatto tra due masse d'aria che generano un fronte si chiama:**
- A) Linea del fronte
 - B) Superficie del fronte
 - C) Fronte stazionario
 - D) Superficie di discontinuità

- 80 **Il fronte caldo stabile genera normalmente nubi di tipo:**
- A) Cumuliformi
 - B) Stratificate
 - C) A forte sviluppo verticale
 - D) Nubi varie
- 81 **Pomeriggio invernale; il cielo, che era sereno, si comincia a coprire di un vasto strato di nubi alte tipo cirri, cirrostrati e stratocumuli in lento movimento verso Est. Cosa ci si può aspettare durante la notte o all'indomani?**
- A) L'arrivo di un fronte occluso
 - B) L'arrivo di un fronte stazionario
 - C) L'arrivo di un fronte caldo
 - D) L'arrivo di un fronte freddo
- 82 **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
- 83 **Il tipo di ghiaccio che può depositarsi a terra sulle strutture dell'ultraleggero può essere:**
- A) Brinoso e vitreo (vetrone)
 - B) Brinoso e granuloso
 - C) Brinoso, granuloso e vitreo (vetrone)
 - D) Opaco, liscio, chiaro
- 84 **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.
- 85 **Il ghiaccio di tipo vitreo (vetrone), si formerebbe normalmente sulle strutture dell'ultraleggero se:**
- A) Volassimo nella nebbia
 - B) Volassimo in nubi stratificate, in prossimità dello zero termica
 - C) Volassimo attraverso un cumulonembo, in presenza di acqua sopraffusa
 - D) Volassimo sotto la pioggia
- 86 **Il tipo di ghiaccio che si può formare sulle strutture di un ultraleggero, dipende tra l'altro:**
- A) Dalla grandezza delle goccioline d'acqua che investono l'ultraleggero
 - B) Da un'inversione termica in quota
 - C) Dalla differenza fra la temperatura ambiente e la temperatura di rugiada
 - D) Dall'aumento della quota di volo
- 87 **La brina che non è stata rimossa dalle superfici dell'ultraleggero prima del volo:**
- A) Non crea problemi, in quanto viene spazzata via con l'aumento della velocità in decollo
 - B) Può provocare un decollo con un angolo di incidenza ed una IAS inferiori ai valori normali
 - C) Causa una variazione della curvatura del profilo alare, con conseguente aumento di portanza durante il decollo
 - D) Può pregiudicare la sicurezza del volo fin dalla traiettoria di decollo
- 88 **Cosa viene indicato con il termine "pioggia sopraffusa"?**
- A) Acqua che permane allo stato liquido a temperature inferiori allo 0°C, pronta a ghiacciarsi subito a contatto di una superficie estranea
 - B) Acqua che si fonde a formare rivoli di pioggia
 - C) Vapore acqueo che passa direttamente dallo stato gassoso allo stato liquido

- 89 Se la differenza fra temperatura e punto di rugiada è minima con tendenza ad annullarsi, e la temperatura è di 15°C, il tipo di condizioni che ci si può aspettare è:**
- A) Forti rovesci di pioggia
 - B) Nebbia o nubi basse
 - C) Pioggerella di acqua gelata sopraffusa
 - D) Temporali
- 90 La nebbia di avvezione:**
- A) E' prodotta dalla dispersione di calore degli strati bassi di aria
 - B) E' prodotta da aria calda ed umida proveniente da altri luoghi, che prende a scorrere su superfici fredde
 - C) E' prodotta da innalzamento di aria lungo i declivi montani
 - D) E' prodotta dalla sublimazione del vapore acqueo
- 91 Quali delle seguenti condizioni favoriscono maggiormente la formazione delle nebbie da irraggiamento?**
- A) Cielo sereno, vento debole e temperatura di rugiada vicina alla temperatura dell'aria
 - B) Cielo sereno, vento moderato e temperatura di rugiada superiore alla temperatura dell'aria
 - C) Cielo coperto, vento di forte intensità e temperatura di rugiada molto diversa dalla temperatura dell'aria
 - D) Cielo coperto, vento di moderata intensità e bassa percentuale dell'umidità dell'aria
- 92 Quale fenomeno ci si può attendere verso sera, con cielo sereno e calma di vento, se la temperatura dell'aria è in diminuzione e vicina alla temperatura di rugiada?**
- A) Nebbia di avvezione
 - B) Buona visibilità
 - C) Moti convettivi
 - D) Nebbia da irraggiamento
- 93 Come si forma la nebbia di avvezione?**
- A) Per effetto delle radiazioni solari
 - B) Per effetto del raffreddamento notturno
 - C) Per rimescolamento di aria umida con aria fredda secca
 - D) Per spostamento orizzontale di aria calda umida su terreno freddo
- 94 In quali località è più probabile la formazione di nebbia di avvezione?**
- A) Zone costiere
 - B) Pendenza montagnosa
 - C) Zone pianeggianti interne
 - D) Vallate di montagna
- 95 Fra i seguenti elementi meteorologici, il più importante per la sicurezza del volo a vista è:**
- A) La quantità e l'altezza delle nubi sotto i 1500 m (5000 ft)
 - B) La quantità e l'altezza delle nubi sopra i 1500 m (5000 ft)
 - C) L'umidità specifica adiabatica
 - D) La temperatura dell'aria
- 96 Quale è il pericolo maggiore volando in una zona caratterizzata dalla presenza di acqua sopraffusa?**
- A) Nessun pericolo particolare per i velivoli
 - B) L'eccessivo raffreddamento dell'olio
 - C) La formazione di ghiaccio sulle strutture dell'ultraleggero e nel carburatore
 - D) La perdita di portanza dovuta alla variazione di densità dell'aria
- 97 Zone di turbolenza si possono trovare anche in aria serena tra due cellule temporalesche?**
- A) Sì
 - B) No
 - C) Sì, ma solo di notte
 - D) Sì, ma solo di giorno

- 98 Quali temporali sono generalmente considerati locali?**
- A) Quelli legati ai fronti
 - B) Quelli che stazionano più giorni sullo stesso luogo
 - C) Quelli che non danno luogo a ghiaccio
 - D) Quelli termoconvettivi
- 99 In un temporale, quale indicazione fornisce l'incudine del CB?**
- A) La formazione è ancora nella fase iniziale
 - B) La formazione è nella fase di massimo sviluppo
 - C) La formazione è nella fase di dissolvimento e pertanto caratterizzata da forti moti discendenti
 - D) La formazione è nella fase di dissolvimento e pertanto caratterizzata da forti moti ascendenti
- 100 Il prefisso o suffisso "nembo" che accompagnano il nome di certi tipi di nuvole, cosa suggerisce?**
- A) Probabilità di formazione dell'alone attorno alla luna
 - B) Possibilità di pioviggine fine e gelata
 - C) Possibilità di pioggia consistente e neve
 - D) Probabilità della nascita di cumuli di bel tempo
- 101 In vicinanza di nubi temporalesche, è possibile incontrare turbolenza anche in zona VMC?**
- A) No, mai
 - B) sì
 - C) Sì, ma solo con CB la cui sommità supera i 30000 piedi
 - D) No, a meno che la sommità "buchi" la tropopausa
- 102 Quando la turbolenza è classificata leggera?**
- A) Quando si verificano leggeri e ritmici sobbalzi dell'aeromobile e non esiste alcuna difficoltà a mantenere la traiettoria di volo
 - B) Quando si verificano ampie e brusche variazioni di altitudine e di assetto e l'aeromobile può andare fuori controllo per brevi periodi
 - C) Quando si verificano sobbalzi e variazioni di assetto sensibili, ma l'aeromobile rimane sempre sotto controllo
- 103 Quando la turbolenza è classificata moderata?**
- A) Quando si verificano leggeri e ritmici sobbalzi dell'aeromobile e non esiste alcuna difficoltà a mantenere la traiettoria di volo
 - B) Quando si verificano ampie e brusche variazioni di altitudine e di assetto e l'aeromobile può andare fuori controllo per brevi periodi
 - C) Quando si verificano sobbalzi e variazioni di assetto sensibili, ma l'aeromobile rimane sempre sotto controllo
- 104 Quando la turbolenza è classificata forte?**
- A) Quando si verificano leggeri e ritmici sobbalzi dell'aeromobile e non esiste alcuna difficoltà a mantenere la traiettoria di volo
 - B) Quando si verificano ampie e brusche variazioni di altitudine e di assetto e l'aeromobile può andare fuori controllo per brevi periodi
- 105 In occasione di vento impetuoso, la turbolenza maggiore si potrà prevedere:**
- A) Sopra il mare aperto
 - B) Lungo le coste
 - C) Sulle regioni montagnose
 - D) In pianura
- 106 Dove è sospettabile che si possa trovare turbolenza termoconvettiva?**
- A) Dentro o in prossimità delle nuvole stratificate leggere, e sopra il mare
 - B) Dentro o in prossimità delle nuvole cumuliformi, e sopra zone del suolo surriscaldate
 - C) Dentro o in prossimità dell'aeroporto, e sopra zone del suolo surriscaldate
 - D) Con vento forte in corrispondenza di terreni accidentati o tra masse d'aria di densità diversa

- 107 **In volo di crociera nel nostro emisfero, il vostro aereo è soggetto ad una deriva verso destra. La vostra rotta, rispetto alla posizione delle zone di alta e bassa pressione, è la seguente:**
- A) Volate da una zona di alta pressione ad una di bassa pressione
 - B) Volate da una zona di bassa pressione ad una di alta pressione
 - C) Volate parallelamente alle isoipse
 - D) Nessuna delle precedenti risposte è corretta



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

Foglio 1/2

Data _____

Cognome _____

Nome _____

Firma _____

- 1 a b c d
- 2 a b c d
- 3 a b c d
- 4 a b c d
- 5 a b c d
- 6 a b c d
- 7 a b c d
- 8 a b c d
- 9 a b c d
- 10 a b c d
- 11 a b c d
- 12 a b c d
- 13 a b c d
- 14 a b c d
- 15 a b c d
- 16 a b c d
- 17 a b c
- 18 a b c d
- 19 a b c d
- 20 a b c d
- 21 a b c d
- 22 a b c d
- 23 a b c d
- 24 a b c d
- 25 a b c d
- 26 a b c d
- 27 a b c d
- 28 a b c d
- 29 a b c d
- 30 a b c d

- 31 a b c d
- 32 a b c d
- 33 a b c d
- 34 a b c d
- 35 a b c d
- 36 a b c d
- 37 a b c d
- 38 a b c d
- 39 a b c d
- 40 a b c d
- 41 a b c d
- 42 a b c d
- 43 a b c d
- 44 a b c d
- 45 a b c d
- 46 a b c d
- 47 a b c d
- 48 a b c d
- 49 a b c d
- 50 a b c d
- 51 a b c d
- 52 a b c d
- 53 a b c d
- 54 a b c d
- 55 a b c d
- 56 a b c
- 57 a b c d
- 58 a b c d
- 59 a b c d
- 60 a b c d

- 61 a b c d
- 62 a b c d
- 63 a b c d
- 64 a b c d
- 65 a b c d
- 66 a b c d
- 67 a b c d
- 68 a b c d
- 69 a b c d
- 70 a b c d
- 71 a b c d
- 72 a b c d
- 73 a b c d
- 74 a b c d
- 75 a b c
- 76 a b c d
- 77 a b c d
- 78 a b c d
- 79 a b c d
- 80 a b c d
- 81 a b c d
- 82 a b c d
- 83 a b c d
- 84 a b c d
- 85 a b c d
- 86 a b c d
- 87 a b c d
- 88 a b c
- 89 a b c d
- 90 a b c d



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

Foglio 2/2

Data _____

Cognome _____

Nome _____

Firma _____

- 91 a b c d
- 92 a b c d
- 93 a b c d
- 94 a b c d
- 95 a b c d
- 96 a b c d
- 97 a b c d
- 98 a b c d
- 99 a b c d
- 100 a b c d
- 101 a b c d
- 102 a b c
- 103 a b c
- 104 a b
- 105 a b c d
- 106 a b c d
- 107 a b c d



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

Foglio 1/2

CORRETTORE

1 a b c d

2 a b c d

3 a b c d

4 a b c d

5 a b c d

6 a b c d

7 a b c d

8 a b c d

9 a b c d

10 a b c d

11 a b c d

12 a b c d

13 a b c d

14 a b c d

15 a b c d

16 a b c d

17 a b c d

18 a b c d

19 a b c d

20 a b c d

21 a b c d

22 a b c d

23 a b c d

24 a b c d

25 a b c d

26 a b c d

27 a b c d

28 a b c d

29 a b c d

30 a b c d

31 a b c d

32 a b c d

33 a b c d

34 a b c d

35 a b c d

36 a b c d

37 a b c d

38 a b c d

39 a b c d

40 a b c d

41 a b c d

42 a b c d

43 a b c d

44 a b c d

45 a b c d

46 a b c d

47 a b c d

48 a b c d

49 a b c d

50 a b c d

51 a b c d

52 a b c d

53 a b c d

54 a b c d

55 a b c d

56 a b c d

57 a b c d

58 a b c d

59 a b c d

60 a b c d

61 a b c d

62 a b c d

63 a b c d

64 a b c d

65 a b c d

66 a b c d

67 a b c d

68 a b c d

69 a b c d

70 a b c d

71 a b c d

72 a b c d

73 a b c d

74 a b c d

75 a b c d

76 a b c d

77 a b c d

78 a b c d

79 a b c d

80 a b c d

81 a b c d

82 a b c d

83 a b c d

84 a b c d

85 a b c d

86 a b c d

87 a b c d

88 a b c d

89 a b c d

90 a b c d



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

Foglio 2/2

CORRETTORE

-
- 91 a b c d
- 92 a b c d
- 93 a b c d
- 94 a b c d
- 95 a b c d
- 96 a b c d
- 97 a b c d
- 98 a b c d
- 99 a b c d
- 100 a b c d
- 101 a b c d
- 102 a b c
- 103 a b c
- 104 a b
- 105 a b c d
- 106 a b c d
- 107 a b c d