

Domande

B009

LABORATORI DI SCIENZE E TECNOLOGIE AERONAUTICHE

Prova OR22_B009

La risposta corretta è sempre la [a]

Quesito 1

Identificare tra le seguenti situazioni, quella che comporterebbe un errore di gestione del traffico aereo

- [a] Autorizzare all'atterraggio un a/m in sottovento con un secondo a/m che sta eseguendo la corsa di decollo
 - [b] Autorizzare un a/m ad allineamento ed attesa mentre c'è un secondo a/m che occupa ancora la pista dopo essere atterrato
 - [c] Autorizzare un a/m al decollo con un secondo a/m che entra in sottovento
 - [d] Autorizzare tre aa/mm sulla stessa posizione di attesa
-

Quesito 2

Identificare il tipo di bollettino meteorologico di seguito riportato:

LIRG 160600Z 1607/1615 VRB05KT 9999 FEW020 SCT030 TEMPO 1612/1615
SCT025TCU=

- [a] TAF
 - [b] METAR
 - [c] AIRMET
 - [d] SIGMET
-

Quesito 3

Identificare il tipo di bollettino meteorologico di seguito riportato

WSGR31 LGAT 090605

LGGG _____ 3 VALID 090605/091005 LGAT-

LGGG ATHINAI FIR/UIR SEV TURB FCST ENTIRE FIR FL050/FL410 NC=

- [a] SIGMET
 - [b] METAR
 - [c] TAF
 - [d] AIRMET
-

Quesito 4

Analizzando il seguente bollettino stimare l'umidità relativa presente nella zona aeroportuale

METAR LIBG 090850Z 27005KT 230V300 CAVOK 12/01 Q1030=

- [a] 45%
 - [b] 55%
 - [c] 75%
 - [d] 11%
-

Quesito 5

Un a/m naviga su una rotta di allontanamento per coprire una distanza prefissata e mantenendo velocità costante. Se il vento in outbound fosse perfettamente frontale, il punto di equal tempo (PET) si troverà:

- [a] Prima di raggiungere la metà del percorso
- [b] Dopo aver raggiunto la metà del percorso
- [c] Alla massima distanza in allontanamento prima di virare e rientrare alla base di partenza senza usare la riserva di carburante

[d] A metà percorso

Quesito 6

Se un velivolo vola con TAS=168 kts, TC=320° e in zona è presente un W/V=020°/20 kts, valutare quale dei seguenti risultati risulta corretto.

[a] TH=326°, GS=158 kts

[b] TH=314°, GS=178 kts

[c] TH=326°, GS=178 kts

[d] TH=314°, GS=158 kts

Quesito 7



Osservando il display dell'indicatore di velocità, quale sarebbe la velocità di stallo con i flap estesi?

[a] 90 Km/h

[b] 50 Km/h

[c] 60 Km/h

[d] 110 Km/h

Quesito 8



Osservando il display dell'altimetro barometrico, quale sarebbe la quota indicata?

- [a] 10180 ft
- [b] 1080 ft
- [c] 18100 ft
- [d] 1810 ft

Quesito 9



Il pilota del velivolo in figura, ha settato sul proprio CDI del VOR la radiale 070°. Cosa indicherebbe il display dello strumento VOR nella situazione osservata?

- [a] Lancetta a sinistra, FROM
- [b] Lancetta a destra, FROM
- [c] Lancetta a sinistra, TO
- [d] Lancetta a destra, TO

Quesito 10



In figura si osserva il Display di un ADF a ghiera fissa e la sezione del pannello di controllo che lo riguarda. Quale tra le seguenti letture risulta corretta?

- [a] Frequenza selezionata 323 KHz, Rilevamento polare 300°
 - [b] Frequenza selezionata 323 KHz, Rilevamento magnetico 300°
 - [c] Frequenza selezionata 323 MHz, Rilevamento polare 300°
 - [d] Frequenza selezionata 323 MHz, Rilevamento magnetico 300°
-

Quesito 11

1133	I	EINN B747/H	31°	ROH 27	IKQ	W/X
		EIN 117	RF	A4°	L	Q
		480			BV	

Osservando la striscia progresso volo, quale informazione fornisce l'orario 11:33 nella casella più a sinistra?

- [a] Orario stimato di arrivo
 - [b] Orario stimato di partenza
 - [c] Orario EOBT (estimated off block time)
 - [d] Orario effettivo di arrivo
-

Quesito 12

Nel campo 8 del modello flight plan è necessario indicare la tipologia del volo: VFR, IFR, se inizia in VFR e diviene IFR oppure se inizia IFR e diviene in seguito VFR. Quali dei seguenti gruppi di indicatori è quello corretto?

- [a] V-I-Y-Z
 - [b] V-I-X-Z
 - [c] V-I-X-Y
 - [d] V-I-W-Z
-

Quesito 13

Cosa si intende per “salita rapida”?

- [a] La salita eseguita con la massima velocità variometrica
 - [b] La salita che si esegue con il massimo angolo di rampa
 - [c] La salita eseguita con la massima velocità anemometrica
 - [d] La salita eseguita con angolo di assetto prossimo allo stallo
-

Quesito 14

Cosa rappresenta la “freccia” di un profilo alare?

- [a] La distanza tra la corda e la linea media
 - [b] La distanza tra la corda e il dorso del profilo
 - [c] La distanza tra il dorso e il ventre del profilo
 - [d] La distanza tra la linea media e il dorso del profilo
-

Quesito 15

In una esercitazione di fuori rotta, escludendo errori di pilotaggio o strumentali, quale problema del vento bisognerebbe risolvere nella tratta che conduce al punto fuori rotta?

- [a] Terzo problema del vento
 - [b] Primo problema del vento
 - [c] Secondo problema del vento
 - [d] Problema aggiuntivo del vento
-

Quesito 16

Nella progettazione di un aeroporto si tiene conto della corsa al decollo e all'atterraggio dell'aereo critico e di una sequenza di correzioni sul sito individuato. Qual è la corretta sequenza di correzioni da apportare per ottenere la lunghezza necessaria di pista al decollo?

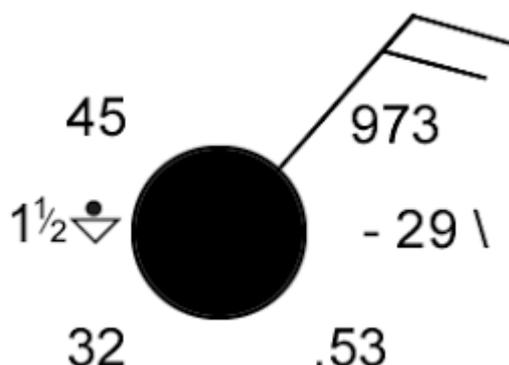
- [a] Elevazione aerodromo, Temperatura di riferimento, Pendenza longitudinale media
 - [b] Pendenza longitudinale media, Elevazione aerodromo, Temperatura di riferimento
 - [c] Temperatura di riferimento, Elevazione aerodromo, Pendenza longitudinale media
 - [d] Declinazione magnetica, Elevazione aerodromo, Temperatura di riferimento
-

Quesito 17

Nell'uso della fraseologia standard di comunicazione tra piloti e controllori, quale azione è prevista a una richiesta di: "SQUAWK IDENT"

- [a] Il pilota preme il pulsante IDENT del proprio dispositivo SSR
 - [b] Il controllore clicca con il cursore sulla traccia del velivolo con cui sta comunicando
 - [c] Il pilota aziona il suo dispositivo TCAS
 - [d] Il pilota preme sul pulsante IDENT del proprio dispositivo PSR
-

Quesito 18



Nell'immagine si osserva l'indicazione sinottica di una stazione meteorologica, quali dati in lettura sono corretti tra quelli elencati?

- [a] Temperatura reale 45°F, Pressione 997,3 HPa
 - [b] Temperatura reale 32°F, Pressione 997,3 HPa
 - [c] Temperatura reale 45°F, Pressione 1097,3 HPa
 - [d] Temperatura reale 32°F, Pressione 1097,3 HPa
-

Quesito 19

Se il QFU di una pista è 355°-175° quali sono i numeri che verrebbero disegnati in prossimità delle soglie pista?

- [a] 36, 18
 - [b] 00, 18
 - [c] 35, 17
 - [d] 36, 00
-

Quesito 20

Se alla casella 15 (velocità di crociera) di un modello di piano di volo di trova l'indicazione K380 significa che l'aereo prevede di mantenere una velocità di:

- [a] 380 km/h
 - [b] 380 kts
 - [c] Numero di Mach 0.38
 - [d] 380 MPH
-

Quesito 21

Un velivolo con motore a pistoncini convenzionale senza compressore quale quota operativa massima potrebbe raggiungere?

- [a] 15.000 ft
 - [b] 20.000 ft
 - [c] 25.000 ft
 - [d] 10.000 ft
-

Quesito 22

A bordo di un a/m che sta accelerando nell'emisfero settentrionale come si comporta la rosa graduata della bussola magnetica?

- [a] Tende a ruotare in senso orario provocando un errore di lettura
 - [b] Tende a ruotare in senso antiorario provocando un errore di lettura
 - [c] Tende a sollevarsi ma non provoca un errore di lettura
 - [d] Tende a inclinarsi in avanti ma non provoca un errore in lettura
-

Quesito 23

Un pilota in procinto di partire, che selezioni all'altimetro il valore del QFE richiesto, quale indicazione otterrebbe leggendo sullo strumento la disposizione delle lancette?

- [a] Le lancette indicherebbero lo zero
 - [b] L'altezza dell'aeroporto
 - [c] L'elevazione aeroportuale
 - [d] La quota di pressione dell'aeroporto
-

Quesito 24

Quale tra le seguenti è la corretta sequenza di informazioni che un controllore di torre deve fornire ad un pilota prima del rullaggio per il decollo?

- [a] Pista in uso, direzione e intensità del vento, QNH, visibilità, stop orario
- [b]

- Pista in uso, QNH, direzione e intensità del vento, visibilità, stop orario
[c] Pista in uso, direzione e intensità del vento, visibilità, QNH, stop orario
[d] Stop orario, pista in uso, direzione e intensità del vento, QNH, visibilità
-

Quesito 25

La scala di intelligibilità delle comunicazioni terra bordo terra va da 1 a 5. A quale valore si riferisce un controllore di torre che esegue la chiamata: "I-ABCD TOWER READING YOU THREE ..."

- [a] Comprensibile ma con difficoltà
 - [b] Comprensibile a tratti
 - [c] Comprensibile
 - [d] Incomprensibile
-

Quesito 26

Cosa si intende per Significant Weather Chart (SWC)?

- [a] Carte meteorologiche che riportano la presenza di fenomeni significativi per la navigazione aerea
 - [b] Carte meteorologiche che riportano i venti e le temperature alle diverse quote
 - [c] Gruppo di carte che costituiscono il cartello di rotta
 - [d] Bollettini che indicano un significativo cambiamento delle condizioni meteorologiche in quota
-

Quesito 27

Quale regolazione dell'altimetro minimizza gli errori quando si atterra su aeroporti posti a grande elevazione?

- [a] Facendo richiesta agli enti di fornire il QNE
- [b] Facendo richiesta agli enti di fornire il QFE

- [c] Facendo richiesta agli enti di fornire il QFF
 - [d] Facendo richiesta agli enti di fornire il QNH
-

Quesito 28

Le lettere A, B, C e D indicate sulle carte d'avvicinamento strumentali (IAC) si riferiscono alle categorie degli aeromobili in funzione ...

- [a] ... della velocità di stallo al peso massimo d'atterraggio in configurazione d'atterraggio
 - [b] ... della strumentazione installata a bordo
 - [c] ... del peso massimo d'atterraggio
 - [d] ... della velocità massima d'atterraggio
-

Quesito 29

In quale situazione il pilota effettua il passaggio di regolaggio altimetrico dalla 1013,25 hPA al QNH

- [a] Al livello di transizione comunicato dall'appropriato ente dei servizi del traffico aereo
 - [b] Al livello di transizione pubblicato sulle carte aeronautiche
 - [c] All'altitudine di transizione comunicata dall'appropriato ente dei servizi del traffico aereo
 - [d] All'altitudine di transizione pubblicata sulle carte aeronautiche
-

Quesito 30

Il pilota di un aereo segue MC 360°, sul display del ricevitore VOR vede il CDI allineato sulla radiale selezionata (RDL 225) e compare l'indicazione TO, in quale quadrante si trova l'aereo rispetto al VOR

- [a] Primo

[b] Secondo

[c] Terzo

[d] Quarto

Quesito 31

Quali sono gli elementi che devono essere noti per determinare la TAS impiegando il regolo di navigazione

[a] La CAS, la PA e la SAT

[b] La CAS, la IA e la SAT

[c] La EAS, la PA e la ISAt

[d] La CAS, la PA e la ISAt

Quesito 32

Come si procede per risolvere il problema principale del vento utilizzando il regolo di navigazione?

[a] Si impostano i valori di TC, TAS e gli elementi del vento. Con questi ultimi si determinano le componenti Xc e Lc. Con la Xc si legge la WCA che sommata alla TC ci fornisce la TH, mentre con la componente Lc si calcola la GS sommandola alla EAS

[b] Si impostano i valori di TC, TAS e gli elementi del vento. Con questi ultimi si determinano le componenti Xc e Lc. Con la Lc si legge la WCA che sommata alla TC ci fornisce la TH, mentre con la componente Xc si calcola la GS sommandola alla EAS

[c] Si impostano i valori di TC, CAS e gli elementi del vento. Con questi ultimi si determinano le componenti Xc e Lc. Con la Xc si legge la WCA che sommata alla TC ci fornisce la TH, mentre con la componente Lc si calcola la GS sommandola alla EAS

[d] Si impostano i valori di TC, CAS e gli elementi del vento. Con questi ultimi si determinano le componenti Xc e Lc. Con la Lc si legge la WCA che sommata alla TC ci fornisce la TH, mentre con la componente Xc si calcola la GS sommandola alla EAS

Quesito 33

Nel profilo NACA 4409, cosa indica la prima cifra del codice?

- [a] La freccia massima in percentuale della corda
 - [b] Lo spessore massimo in percentuale della corda
 - [c] La posizione della freccia massima in decimi di corda
 - [d] La posizione dello spessore massimo in percentuale della corda
-

Quesito 34



Nell'immagine seguente viene riportato un orizzonte artificiale, quale assetto lo strumento sta indicando il pilota?

- [a] Cabrata a sinistra
 - [b] Cabrata a destra
 - [c] Picchiata a destra
 - [d] Picchiata a sinistra
-

Quesito 35

La distanza di decollo disponibile (TODA) è definita come:

- [a] La lunghezza della corsa di decollo disponibile più la lunghezza della clearway, se esistente
 - [b] La lunghezza della corsa di decollo disponibile inclusa la stopway e la clearway, se esistenti
 - [c] La lunghezza della pista dichiarata disponibile ed idonea per la corsa di decollo di un a/m
 - [d] La lunghezza della corsa di decollo disponibile più la lunghezza della stopway, se esistente
-

Quesito 36

Nell'ambito del servizio informazioni aeronautiche, che cosa si intende con la sigla PIB?

- [a] Pre-flight information bulletin: raccolta di NOTAM in vigore riguardanti informazioni operativamente significative, preparata prima del volo
 - [b] Pre-flight information bulletin: raccolta di AIC in vigore riguardanti informazioni operativamente significative, preparata prima del volo
 - [c] Pacchetto integrato delle informazioni aeronautiche: AIP SUP, NOTAM e AIC
 - [d] Pacchetto integrato delle informazioni aeronautiche: AIP AMDT, AIP SUP, NOTAM e AIC
-

Quesito 37

Attualmente, in Italia, quale sarebbe il corretto FL da assegnare ad un a/m che vola con rotta magnetica 085° in IFR?

- [a] 220
 - [b] 205
 - [c] 210
 - [d] 230
-

Quesito 38

Nella suddivisione in serie dei NOTAM quale tra i seguenti indicatori non è contemplato attualmente per l'Italia?

- [a] D
 - [b] A
 - [c] B
 - [d] C
-

Quesito 39

In una carta di avvicinamento strumentale di precisione (IAC) contenuta in AIP, effettuando la differenza tra il valore dell'OCA e dell'OCH pubblicati nella parte inferiore della stessa cosa si ottiene?

- [a] Il valore dell'elevazione della soglia pista per la quale è pubblicata la procedura
 - [b] Il valore dell'elevazione dell'a/p per la quale è pubblicata la procedura
 - [c] Il valore dell'altezza della soglia pista per la quale è pubblicata la procedura
 - [d] Il valore dell'elevazione della pista per la quale è pubblicata la procedura
-

Quesito 40

Nella sezione AD 2 dell'AIP Italia sono riportati gli aeroporti nazionali. In quale sottosezione si trovano le Visual approach chart (VAC)?

- [a] AD 2 LIXX 5-1
 - [b] AD 2 LIXX 4-1
 - [c] AD 2 LIXX 3-1
 - [d] AD 2 LIXX 6-1
-

Quesito 41

Content comprehension

The school closures in the spring of 2020 were hard enough for students. But this winter, as the Omicron variant caused a peak in coronavirus case numbers, it seemed as if the problems would never end. Some school districts extended winter break or returned temporarily to remote learning. And some schools, already struggling with a nationwide labor shortage, were forced to cancel classes when teachers communicated they were sick. Many students are still trying to catch up with their studies after months of struggling to learn online, and some have changed schools or left school altogether. (Adapted from *The New York Times*, Jan 30 2022)

According to the text, the impact of the Omicron variant

- [a] caused schools to reorganize their teaching and demotivated students.
 - [b] caused all students to extend their winter break and work remotely.
 - [c] created a labor shortage among teachers nationwide.
 - [d] caused teachers to struggle to teach online or change school.
-

Quesito 42

Lexis in context

For many years, dyslexia was viewed simply as a reading disorder, rather than a multi-faceted neurological condition that combines auditory, visual and memory-based language processing difficulties. Therefore, many of the programmes for dyslexic children were fixated on phonics and distinguishing between the smallest sounds that go to make up words. However, phonics is only one side of a very complex story. It has become increasingly apparent that dyslexia can manifest as a range of symptoms. These intersect with other disorders such as dyspraxia and dysgraphia because many of the same brain areas are involved. (Adpated from *The Guardian*, 22 September 2014)

In this context, "apparent" means

- [a] clear
 - [b] probable
 - [c] illusory
 - [d] simplified
-

Quesito 43

Content comprehension

The “Political Impartiality in Schools” guidance, published by the Department for Education on Thursday, asks schools to think carefully when planning lessons and choosing class materials. It aims to help teachers cover complex topics, such as the history of the British Empire or the Israeli-Palestinian conflict, without pushing one political view over another. This means that where teachers present controversial political views in a lesson, they must offer a balanced overview of opposing views. There is also a warning against teachers expressing their own views. Education Secretary Nadhim Zahawi says no subject should be off limits, but teaching must be impartial. (Adapted from *BBC News*, 17 Feb 2022)

The “Political Impartiality in Schools” guidance

- [a] asks British schools to cover controversial issues neutrally.
 - [b] helps teachers choose the topics to be dealt with in class.
 - [c] encourages teachers to express their opinion on controversial issues.
 - [d] limits the topics that should be dealt with in British classes.
-

Quesito 44

Grammar

I look forward to _____ from you shortly and I thank you in advance.

- [a] hearing

- [b] hear
 - [c] hears
 - [d] heard
-

Quesito 45

Lexis

Children are _____ everything around them and want to know how things work.

- [a] curious about
 - [b] tired of
 - [c] addicted to
 - [d] invited by
-

Quesito 46

Quale componente è considerato il cervello del computer?

- [a] La CPU o processore
 - [b] Il clock
 - [c] L'hard disk
 - [d] La RAM
-

Quesito 47

Un tipo di collegamento per la trasmissione di dati in una direzione e nell'altra contemporaneamente, si dice:

- [a] Full-duplex
 - [b] Half-duplex
 - [c] Sincrono
 - [d] Asincrono
-

Quesito 48

Quali delle seguenti attività non è possibile creando un modulo con Microsoft Forms di Office 365?

- [a] Un Disegno a tre dimensioni
 - [b] Un test di verifica
 - [c] Un questionario di indagine
 - [d] Una attività di Escape Room
-

Quesito 49

Per progettare degli arredi in 3D quale delle seguenti applicazioni è più funzionale?

- [a] Sketchup
 - [b] Canva
 - [c] Gimp
 - [d] MyPaint
-

Quesito 50

Nel PNSD si afferma che tra le piattaforme didattiche possono farsi rientrare...

- [a] sia quelle univocamente dedicate alla didattica (Learning Management System, Learning Content Management System) sia quelle nate per altri scopi e utilizzate poi in modalità "mista" (Social network, Piattaforme editoriali)
- [b]

esclusivamente i Learning Management System e i Learning Content Management System perché offrono contenuti strutturati in un percorso con attività organizzate ed è, di norma, garantito il tracciamento degli utenti

[c] esclusivamente i Learning Management System e i Learning Content Management System se è garantito il tracciamento degli utenti

[d] i Learning Management System, i Learning Content Management System, i Social network, le Piattaforme editoriali a patto che sia garantita una valutazione oggettiva del livello di conoscenze in uscita degli utenti
