



ITS - FONDAZIONE CABOTO  
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE  
Prova Scritta di Selezione per il Corso  
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018

Busta A

- 1 La soluzione dell'equazione  $2 - 3x = -7$  è:  
A.  $-5/3$   
B.  $5/3$   
C.  $-3$   
D.  $+3$
- 2 La moda di un insieme di dati è:  
A. Il dato presente più volte.  
B. Il dato che occupa la posizione centrale.  
C. Il dato che ha valore maggiore.  
D. Il dato che ha valore minore.
- 3 Se la nave A lascia il porto alle 06:00 e naviga con una velocità costante di 12 nodi e la nave B parte 2:30 dopo e naviga con una velocità costante di 15 nodi, a che ora la nave B raggiunge la nave A?  
A. Alle 15:30  
B. Alle 18:30  
C. Alle 12:30  
D. Mai
- 4 Quanto vale la pendenza della curva di equazione  $y = -x^3 + 2x + 3$  nel punto di ascissa  $x = 2$ ?  
A.  $-10$   
B.  $+10$   
C.  $+14$   
D.  $-14$
- 5 A che altezza arriva una scala lunga 3,2 m appoggiata al muro a 1,7 m dalla base del muro?  
A. Circa 2,7 m  
B. Circa 2,9 m  
C. Circa 3,1 m  
D. Circa 2,5 m
- 6 A una somma sono stati sottratti 10,7 €; del rimanente è stato calcolato prima il 40%, quindi il 33,2% di quello che si è ottenuto: alla fine la somma restante è 3,2536 €; da quale somma si è partiti?  
A. 83,826 €  
B. 6,095 €  
C. 33,779 €  
D. 35,2 €
- 7 La cattiva conoscenza dell'errore d'indice:  
A. È un errore accidentale.  
B. È comunque un errore trascurabile.  
C. È un errore sistematico.  
D. Non è un errore né sistematico né accidentale.
- 8 Nella determinazione del Fix astronomico con la retta di Saint Hilaire, un  $\Delta h < 0$  indica che:  
A. L'altezza vera è maggiore dell'altezza stimata.  
B. L'altezza vera è uguale all'altezza stimata.  
C. L'altezza vera è minore dell'altezza stimata.  
D. il cerchio di altezza degenera in un retta.
- 9 Per la  $\phi = 40^\circ N$ , nel giorno del solstizio estivo, l'altezza in meridiano superiore del sole è:  
A.  $hm = 73^\circ 27'$   
B.  $hm = 26^\circ 33'$ ;  
C.  $hm = 36^\circ 33'$   
D.  $hm = 16^\circ 33'$



A4 Kall

ITS - FONDAZIONE CABOTO  
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE  
Prova Scritta di Selezione per il Corso  
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018

Busta A

- 10 Il tempo relativo ad una località che si trova a  $130^\circ$  di longitudine ad ovest di Greenwich ha un orario:  
A. 8 h più di Greenwich.  
B. 9 h in meno di Greenwich.  
C. 9 h in più di Greenwich.  
D. 8 h in meno di Greenwich.
- 11 La terza correzione per le altezze di Sole, ricavabile nelle Effemeridi Nautiche, varia in funzione:  
A. Del lembo sup/inf e l'altezza osservata.  
B. Del lembo sup/inf e dell'elevazione dell'occhio.  
C. Del lembo sup/inf e il mese.  
D. Dell'elevazione dell'occhio e dell'altezza osservata.
- 12 Un cerchio orario è il luogo dei punti avente:  
A. Lo stesso azimut.  
B. Lo stesso tempo.  
C. Lo stesso angolo azimutale.  
D. La stessa declinazione.
- 13 La "Ships Routing", pubblicazione edita dall' IMO, riporta:  
A. Notizie dettagliate sulle rotte oceaniche, venti e correnti nei vari oceani.  
B. Notizie meteo oceanografiche statistiche in forma grafica di tutti gli oceani.  
C. Gli schemi di separazione di traffico del mondo.  
D. Le posizioni dei segnali e fanali per la navigazione lungo rotte pericolose.
- 14 Cosa sono i "giri di bussola" ?  
A. Operazioni per verificare lo stato del liquido nel mortaio di una bussola magnetica.  
B. Operazioni per determinare la declinazione della bussola su varie prore e stabilirne la compensazione.  
C. Operazioni per determinare la deviazione della bussola su varie prore e stabilirne la compensazione.  
D. Operazioni per determinare la curva delle deviazioni residue.
- 15 I vertici dell'ortodromia sono a:  
A.  $90^\circ$  di longitudine tra di loro.  
B.  $180^\circ$  di longitudine tra di loro.  
C.  $90^\circ$  di latitudine tra di loro.  
D.  $180^\circ$  di latitudine tra di loro.
- 16 Si sta seguendo una Pb =  $150^\circ$  e si misura con l'apparecchio azimutale un Rilb =  $240^\circ$ . Si sa inoltre che  $d = 2^\circ$  E.  
Nella tabella delle deviazioni si entra con:  
A. Pb =  $150^\circ$ .  
B. Rilb =  $240^\circ$ .  
C. Rilm =  $242^\circ$ .  
D. Non è possibile utilizzare le tabelle.
- 17 La forza di Coriolis assume il suo valore massimo:  
A. All'equatore.  
B. Alla latitudine di  $45^\circ$ .  
C. Ai Poli.  
D. Nell'emisfero Sud.
- 18 I monsoni sono:  
A. Venti permanenti.  
B. Venti periodici stagionali.  
C. Venti a carattere locale.  
D. Venti geostrofici.
- 19 La forza di Coriolis è causata:  
A. Dall'attrito.  
B. Dal gradiente barico.  
C. Dalla rotazione terrestre.  
D. Dall'inclinazione dell'asse terrestre.



ITS - FONDAZIONE CABOTO  
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE  
Prova Scritta di Selezione per il Corso  
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018

Busta A

- 20 Come tende a spostarsi l'aria sotto la forza determinata dalla differenza di pressione?  
A. Dalla bassa verso l'alta pressione.  
B. Dall'alta verso la bassa pressione.  
C. Il movimento non è in relazione con la differenza di pressione.  
D. Nell'emisfero N verso destra nell'emisfero S verso sinistra.
- 21 Il gradiente barico orizzontale esprime:  
A. Il rapporto tra due isobare.  
B. Il rapporto tra le isobare più lontane.  
C. La distanza tra le isobare.  
D. Il rapporto tra la differenza di pressione tra due isobare e la loro distanza.
- 22 Come si misurano intensità e direzione del vento?  
A. Anemometro e barometro.  
B. Barometro e psicrometro.  
C. Anemometro e anemoscopio.  
D. Psicrometro e anemoscopio.
- 23 La brezza di mare avviene:  
A. Di giorno con venti che spirano verso la costa.  
B. Di giorno con venti che spirano verso il mare.  
C. Di notte con venti che spirano verso la costa.  
D. Di notte con venti che spirano verso il mare.
- 24 Quale affermazione tra le seguenti sulla forza di gradiente è falsa:  
A. È dovuta al gradiente barico.  
B. È uguale a  $1/\rho \times G$ .  
C. Agisce solo sulle particelle d'aria in movimento.  
D. Sposta le particelle d'aria dalla alta alla bassa pressione.
- 25 Se si osserva un bersaglio con rilevamento polare in aumento e distanza in diminuzione:  
A. C'è rischio di collisione.  
B. Il bersaglio passerà di prua.  
C. Il bersaglio passerà di poppa.  
D. Il bersaglio prosegue con prora parallela alla nostra.
- 26 Come si devono comportare due navi a propulsione meccanica che navigano con rotte contrapposte per evitare la collisione?  
A. Entrambe accostano a sinistra.  
B. Entrambe accostano a dritta.  
C. Entrambe mettono le macchine indietro.  
D. Entrambe fermano i motori.
- 27 Quando due navi sono da ritenersi in rischio di collisione?  
A. Quando la distanza e le velocità rimangono costanti.  
B. Quando la distanza diminuisce e le rotte non variano.  
C. Quando la distanza diminuisce ed i rilevamenti non variano.  
D. Quando la distanza rimane costante ed i rilevamenti variano di poco.
- 28 Quando una nave si dice *ingavonata*?  
A. Quando i gavoni sono pieni a tappo.  
B. Quando baricentro e metacentro coincidono.  
C. Quando il centro di carena si trova al di sopra del metacentro trasversale.  
D. Quando il centro di carena si trova al di sopra del centro di gravità.
- 29 Su una nave con dislocamento 20.000 t e  $GM = 0,45$  m, si sposta un peso di 350 t dal fondo sulla coperta di 15 m. Determinare la nuova altezza metacentrica.  
A. 0,2579 m  
B. 0,2625 m  
C. 0,1921 m  
D. 0,1875 m



Handwritten initials: "AC" and "Kilo".

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018**

Busta A

- 30 Una nave ha un'immersione media  $T_m = 11,50$  m che deve essere ridotta a  $T'_m = 11,00$  m per passare su un bassofondo. Quanto peso è necessario sbarcare sapendo che il dislocamento unitario  $TPC = 28,3$  tonnellate?  
A. 575,7 tonnellate.  
B. 1214 tonnellate.  
C. 1400 tonnellate.  
D. 1415 tonnellate.
- 31 Una nave si dice *cedevole* quando ha:  
A. Una piccola resistenza d'attrito.  
B. Un grande raggio metacentrico trasversale.  
C. Un grande periodo di rollio.  
D. Un grande momento flettente.
- 32 Da cosa è rappresentata la riserva totale di stabilità:  
A. Dall'area del diagramma di stabilità compresa tra l'angolo  $0^\circ$  e quello di capovolgimento.  
B. Dall'area del diagramma di stabilità compresa tra l'angolo  $0^\circ$  e quello di equilibrio dinamico.  
C. Dall'area del diagramma di stabilità compresa tra  $0^\circ$  ed il momento massimo.  
D. Dalla sommatoria dei momenti di stabilità dall'angolo  $0^\circ$  a l'angolo di capovolgimento.
- 33 Quale delle seguenti qualità rappresenta una qualità nautica:  
A. La robustezza.  
B. La galleggiabilità.  
C. La manovrabilità.  
D. L'impermeabilità.
- 34 I bagli:  
A. Sono aperture sulla murata.  
B. Sono elementi strutturali verticali.  
C. Sono orientati per chiglia.  
D. Sono elementi strutturali trasversali.
- 35 Quale è l'unità di misura della catena dell'ancora?  
A. La lunghezza di catena = 30 metri.  
B. La lunghezza di catena = 27,50 metri.  
C. La tesa di catena = 25 metri.  
D. La tesa di catena = 25,50 metri.
- 36 Per ancora di "rispetto" si intende:  
A. Un'ancora galleggiante.  
B. Un'ancora di posta.  
C. Un'ancora di riserva.  
D. L'ancora principale.
- 37 Qual è il monte più alto del mondo?  
A. Kilimangiaro  
B. Everest  
C. K2  
D. Monte Bianco
- 38 La città di Spoleto si trova in:  
A. Umbria  
B. Lombardia  
C. Sicilia  
D. Veneto
- 39 Quali sono le Regioni a Statuto speciale in Italia?  
A. Sicilia, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Valle d'Aosta  
B. Sardegna, Sicilia, Lazio, Marche e Toscana  
C. Sardegna, Sicilia, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia e Valle d'Aosta  
D. Campania, Sicilia, Sardegna e Calabria



ITS - FONDAZIONE CABOTO  
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE  
Prova Scritta di Selezione per il Corso  
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018

Busta A

- 40 Quando è entrato in circolazione l'euro sotto forma di denaro contante?  
A. 1999  
B. 1961  
C. 2002  
D. 2005
- 41 Il Presidente di Regione viene eletto da:  
A. Dal Consiglio Regionale  
B. Dai Presidenti delle Province della Regione  
C. Dagli elettori della Regione  
D. Dal Parlamento in seduta congiunta
- 42 Se il PIL è 1000 e il deficit è 20 quant'è il rapporto deficit/PIL?  
A. 20%  
B. 0,20%  
C. 0,02%  
D. 2%
- 43 \_\_\_\_\_ the house at 8 o'clock in the morning.  
A. I always leave  
B. I'm always leaving  
C. I was always leaving  
D. I have always left
- 44 Ben missed his bus stop because he \_\_\_\_\_ his friend his new mobile phone.  
A. was showing  
B. showed  
C. shows  
D. has shown
- 45 \_\_\_\_\_ as a nurse from 1999 to 2001.  
A. I worked  
B. I've worked  
C. I've been working  
D. I work
- 46 I've offered to discuss the problem with him, but he \_\_\_\_\_ about it.  
A. isn't talking  
B. won't have talked  
C. won't talk  
D. has not talked
- 47 These new jeans don't really fit me so I'll take them back to the shop \_\_\_\_\_ I go into town again on Monday. I've got to go then to collect my new glasses.  
A. if  
B. when  
C. once  
D. over
- 48 You can get your tickets at the booking office or you can order them over the phone, \_\_\_\_\_ that's easier.  
A. if  
B. when  
C. once  
D. over
- 49 The final of the basketball competition \_\_\_\_\_ tomorrow. Shall we go?  
A. will be  
B. is  
C. will have been  
D. was



*hola*

ITS - FONDAZIONE CABOTO  
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE  
Prova Scritta di Selezione per il Corso  
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018

Busta A

- 50 Simon has two computers, \_\_\_\_\_ he rarely uses.  
A. of which  
B. one of which  
C. what  
D. on which
- 51 I love sport. It's a subject \_\_\_\_\_ I know a great deal.  
A. which  
B. about which  
C. that  
D. whose
- 52 A: Did you find anything in the attic?  
B: No, not really. Just a few boxes \_\_\_\_\_ rubbish.  
A. filling with  
B. filled with  
C. that filled with  
D. was filled up
- 53 A: What do you think I should do?  
B: Well, \_\_\_\_\_ you should see a doctor.  
A. by my opinion  
B. in my opinion  
C. on my opinion  
D. for my opinion
- 54 We went to a new restaurant we'd \_\_\_\_\_ in the old part of the city.  
A. heard for  
B. heard from  
C. heard about  
D. heard when
- 55 A: Shall I \_\_\_\_\_ the candles?  
B: Of course. It's your birthday.  
A. turn out  
B. switch off  
C. blow out  
D. turn off
- 56 Robert was supposed to play in a tennis match but he \_\_\_\_\_ at the last minute because of an injury.  
A. gave up  
B. dropped out  
C. turned it down  
D. given for
- 57 One thing I can't \_\_\_\_\_ is bad language.  
A. take up  
B. put up with  
C. get on with  
D. make it
- 58 Come è composto il computer ?  
A. Hardware e Software  
B. Hardware e Kilobyte  
C. Software e Freeware  
D. Freeware e Antivirus
- 59 Dove vengono memorizzati i dati all'interno del pc?  
A. ROM  
B. Memoria Volatile  
C. Hard Disk  
D. RAM



AG  
falso

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 13/2018**

Busta A

- 60 All'interno di una formula il simbolo \$ ha la funzione di:
- A. Mantenere fisso un riferimento di riga o di colonna
  - B. Trasformare il valore in valuta straniera
  - C. Eseguire calcoli di contabilità
  - D. Eseguire calcoli finanziari