



ITS - FONDAZIONE CABOTO  
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE  
Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso  
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021

Busta A

- 1 Una nave deve compiere una navigazione di 270 miglia in 18 ore; se nelle prime 10 ore ha navigato ad una media di 12 nodi, a quale velocità dovrà navigare per le restanti 8 ore?  
24 nodi  
Circa 16,9 nodi  
15 nodi  
18,75 nodi
- 2 Il dislocamento di una nave è aumentato del 18%; adesso la nave disloca 16992 t. Quanto dislocava prima dell'aumento?  
14400 t  
13933,44 t  
20050,56 t  
18000 t
- 3 La retta passante per i punti A (2; 5) e B (7; 0) ha equazione:  
A.  $y = -x + 7$   
B.  $y = x - 7$   
C.  $y = -x - 7$   
D.  $y = x + 7$
- 4 Data la funzione  $y = -x^2 + 5$  la sua pendenza tra i punti di ascissa  $x = 3$  e  $x = 5$  vale  
A. -8  
B. +8  
C. -2  
D. 80%
- 5 La compagnia Alfa dispone di 6 rimorchiatori, ognuno dei quali ha una media di 50 interventi mensili. Ogni rimorchiatore aggiuntivo comporterebbe una diminuzione di 2 interventi per ogni rimorchiatore in più. Quale funzione lega il numero di interventi  $N$  al numero di rimorchiatori aggiuntivi  $R$ ?  
A.  $N = 2R + 300$   
B.  $N = 50 - 2R$   
C.  $N = -2R^2 + 38R + 300$   
D.  $N = (6 + R)(2R - 50)$
- 6 La prima formula di Simpson viene utilizzata:  
A. Quando il numero delle misure è pari.  
B. Quando il numero delle misure è dispari.  
C. Qualsiasi sia il numero delle misure a disposizione.  
D. Se si hanno quattro misure.
- 7 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.  $hm = 16^\circ 33'$
- 8 L'azimut di un astro è:  
A. L'arco di orizzonte dal cardine Nord fino al verticale passante per l'astro da  $0^\circ$  a  $360^\circ$  verso Est.  
B. L'arco di orizzonte dal cardine Sud fino al verticale passante per l'astro da  $0^\circ$  a  $360^\circ$  verso Est.  
C. L'arco di orizzonte dal cardine Nord fino al verticale passante per l'astro da  $0^\circ$  a  $360^\circ$  verso Ovest.  
D. L'arco di orizzonte dal cardine Nord fino al verticale passante per l'astro da  $0^\circ$  a  $180^\circ$  verso Est.
- 9 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.



*Handwritten signature*

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021**

Busta A

- 10 Il punto determinativo è:**  
A. L'intersezione del meridiano dell'osservatore con il cerchio di uguale azimut.  
B. L'intersezione del verticale stimato con il cerchio d'altezza.  
C. L'intersezione del verticale stimato con il cerchio di uguale azimut.  
D. L'intersezione del meridiano superiore con il cerchio d'altezza.
- 11 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.
- 12 L'altezza del Polo elevato sull'orizzonte è:**  
A. Uguale a  $90^\circ$ .  
B. Uguale alla colatitudine dell'osservatore.  
C. E sempre maggiore di  $90^\circ$ .  
D. Uguale alla latitudine dell'osservatore.
- 13 Il cerchio capace è un luogo di posizione da prendere in considerazione:**  
A. Quando c'è la possibilità della presenza di un errore costante nei rilevamenti.  
B. Quando si teme la presenza di errori accidentali nei rilevamenti.  
C. Sempre.  
D. In nessun caso perché poco pratico.
- 14 Se in due istanti differenti ( $t_1$  e  $t_2$ ) si misurano i rilevamenti polari di uno stesso oggetto tali che il secondo rilevamento è il doppio del primo:**  
A. La distanza dall'oggetto all'istante  $t_2$  è uguale al cammino tra i due istanti.  
B. La distanza dall'oggetto nei due istanti è la medesima.  
C. Il cammino percorso tra i due rilevamenti è somma delle distanze.  
D. La distanza dall'oggetto all'istante  $t_2$  vale il doppio del cammino percorso tra i due istanti.
- 15 Navigando per meridiano dal parallelo  $\phi = 40^\circ 30' N$  al parallelo  $\phi = 38^\circ 10' N$ , che Rotta vera si deve assumere?**  
A.  $270^\circ$   
B.  $360^\circ$   
C.  $180^\circ$   
D.  $90^\circ$
- 16 La carta di Mercatore ha la caratteristica di essere:**  
A. Isometrica e di rettificare le lossodromie.  
B. Isogona e di rettificare le lossodromie.  
C. Equivalente e di rettificare le lossodromie.  
D. Isometrica e di rettificare le ortodromie.
- 17 Il cerchio capace è chiamato anche:**  
A. Circonferenza di uguale distanza.  
B. Circonferenza di uguale profondità.  
C. Circonferenza di uguale altezza.  
D. Circonferenza di uguale differenza d'azimut.
- 18 Se la  $P_v = 150^\circ$  e il Rilv =  $90^\circ$  quanto vale il rilevamento polare ( $\rho$ ) dell'oggetto rilevato?**  
A.  $\rho = 240^\circ$ .  
B.  $\rho = 60^\circ$  a dritta.  
C.  $\rho = 150^\circ$  a sinistra.  
D.  $\rho = 60^\circ$  a sinistra.
- 19 Nel seguire un circolo massimo individuando su di esso una serie di  $n$  punti equidistanti in  $\Delta\lambda$ , sarà:**  
A.  $\Delta\lambda_i = \Delta\lambda/n$   
B.  $\Delta\lambda_i = \Delta\lambda/(n - 1)$   
C.  $\Delta\lambda_i = \Delta\lambda/(n + 1)$   
D.  $\Delta\lambda_i = \Delta\lambda \cos \phi$



*M. G.*

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021**

Busta A

- 20 Secondo la regola di Buys-Ballot:**  
A. Ponendo le spalle al vento, la bassa pressione è a dritta un po' indietro nell'emisfero Nord.  
B. Ponendo le spalle al vento, la bassa pressione è a sinistra un po' avanti nell'emisfero Nord.  
C. Ponendo le spalle al vento, l'alta pressione è a dritta un po' avanti nell'emisfero Sud.  
D. Ponendo le spalle al vento, la bassa pressione è a dritta un po' avanti nell'emisfero Nord.
- 21 La cella che trasporta aria dall'equatore ai tropici è denominata:**  
A. Cella polare.  
B. Cella di Hadley.  
C. Cella Intertropicale.  
D. Jet-stream.
- 22 Quali sono i principali gas serra?**  
A. O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>  
B. N<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>  
C. CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>  
D. N<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>
- 23 Una temperatura di 275,2° K equivale a:**  
A. 2,2° Celsius  
B. 4,2° Celsius  
C. 20° Celsius  
D. 22,2° Celsius
- 24 L'umidità relativa è:**  
A. Il peso del vapore acqueo contenuto nell'unità di volume di aria secca.  
B. Il peso del vapore acqueo contenuto in un kg di aria umida.  
C. Il rapporto tra la quantità di vapore presente nell'aria e la quantità massima che l'ambiente può contenere.  
D. La quantità di vapore acqueo necessaria per la sovrassaturazione.
- 25 Come si devono comportare due navi a propulsione meccanica aventi rotte che si incrociano in modo da implicare il rischio di collisione?**  
A. La nave che vede l'altra sulla propria dritta, deve lasciare libera la rotta  
B. La nave che vede l'altra sulla propria sinistra, deve lasciare libera la rotta  
C. La nave che proviene da sinistra ha la precedenza  
D. Entrambe procedono senza variare né rotta e né velocità
- 26 Una nave propulsione meccanica quando rimorchia, di notte, con rimorchio inferiore a 200 m, deve mostrare:**  
A. Due fanali in testa d'albero allineati verticalmente di cui quello superiore a luce rossa e quello inferiore a luce bianca.  
B. Due fanali di testa d'albero allineati verticalmente.  
C. Tre fanali di testa d'albero allineati verticalmente.  
D. Un fanale di testa d'albero a prora via ed un secondo di testa d'albero più alto ed a poppavia del primo.
- 27 La nostra nave ha  $R_v = 60^\circ$  e  $V = 15,4$  Kts. Dal RADAR si rileva**
- | Target A |        |       |
|----------|--------|-------|
| tf       | $\rho$ | d     |
| 12h 00m  | 025°   | 10 nm |
| 12h 06m  | 025°   | 9 nm  |
- A. Di un bersaglio fermo  
B. Di un bersaglio avente  $RA = 60^\circ$   $VA = 15,4$  Kts  
C. Di un bersaglio in rotta di collisione  
D. Di un bersaglio sulla dritta che ha rotta che s'incrocia con la nostra nave ma non in collisione.
- 28 Il momento unitario d'assetto è:**  
A. Il peso imbarcato o sbarcato che fa variare l'immersione di 1 cm.  
B. Il momento che produce una variazione d'assetto di 1 cm.  
C. Il momento longitudinale che fa variare l'immersione avanti di 1 cm.  
D. Il momento longitudinale che fa variare l'immersione addietro di 1 cm.



*M. S.*

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021**

Busta A

- 29 **Spostando un peso considerevole lungo la sua verticale verso l'alto l'area del diagramma di stabilità statica trasversale:**  
A. Aumenta.  
B. Diminuisce.  
C. Resta invariata.  
D. Varia.
- 30 **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.
- 31 **Il centro di spinta è il punto in cui viene applicata:**  
A. La forza peso.  
B. La risultante delle spinte idrostatiche.  
C. La riserva di stabilità.  
D. La forza di attrito.
- 32 **Il Teorema di Varignon serve:**  
A. A trovare le coordinate del nuovo centro di carena della nave.  
B. A trovare le coordinate del nuovo baricentro della nave.  
C. A trovare le coordinate del nuovo centro di galleggiamento della nave.  
D. A trovare il nuovo assetto della nave.
- 33 **Se abbiamo un  $(r - a)$  molto piccolo, significa che:**  
A. La nave è in equilibrio indifferente.  
B. La nave è ingavonata.  
C. La nave è stabile e "dura".  
D. La nave è stabile e "cedevole".
- 34 **Da cosa è rappresentata la riserva totale di stabilità:**  
A. Dall'area del diagramma di stabilità compresa tra l'angolo 0° e quello di capovolgimento.  
B. Dall'area del diagramma di stabilità compresa tra l'angolo 0° e quello di equilibrio dinamico.  
C. Dall'area del diagramma di stabilità compresa tra 0° ed il momento massimo.  
D. Dalla sommatoria dei momenti di stabilità dall'angolo 0° a l'angolo di capovolgimento.
- 35 **Quale delle seguenti qualità rappresenta una qualità nautica:**  
A. La robustezza.  
B. La galleggiabilità.  
C. La manovrabilità.  
D. L'impermeabilità.
- 36 **Le anguille:**  
A. Sono elementi strutturali verticali.  
B. Sono elementi strutturali trasversali.  
C. Sono aperture praticate sui ponti.  
D. Sono elementi strutturali longitudinali.
- 37 **Qual è il monte più alto del mondo?**  
A. Kilimangiaro  
B. Everest  
C. K2  
D. Monte Bianco
- 38 **Nel febbraio 2003 è stata diffusa la notizia della morte di Dolly, il primo animale ottenuto per clonazione. Si trattava di:**  
A. Una pecora  
B. Un cane  
C. Una mucca  
D. Un coniglio



*Handwritten signature*

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021**

Busta A

- 39 Cos'è il deficit del Bilancio dello Stato?**  
A. L'insieme delle spese dello Stato e delle sue articolazioni (Regioni, province, comuni)  
B. Il saldo negativo tra le entrate e le uscite dello Stato  
C. Il saldo negativo tra le entrate e le uscite dello Stato e delle sue articolazioni (Regioni, province e comuni)  
D. Il totale dei debiti dello Stato
- 40 Le leggi razziali discriminavano:**  
A. Gli Africani (neri)  
B. Gli asiatici (gialli)  
C. Gli Ebrei (semiti)  
D. Gli indiani d'America (pellerossa)
- 41 La libertà religiosa è garantita:**  
A. Dallo Stato del Vaticano  
B. Dalla Costituzione  
C. Dalle Nazioni Unite  
D. Dalla Comunità Europea
- 42 Quanti Stati sono presenti nella penisola italiana?**  
A. Uno  
B. Due  
C. Tre  
D. Quattro
- 43 \_\_\_\_\_ to Kate and Rachel's conversation but then suddenly I heard my name.**  
A. I'm not listening  
B. I don't listen  
C. I wasn't listening  
D. I listen
- 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 I'm not very fit at the moment because I \_\_\_\_\_ to work.**  
A. didn't cycle  
B. haven't been cycling  
C. hadn't been cycling  
D. was not cycling
- 46 When Tom was a postman \_\_\_\_\_ very early, at about 4.00 in the morning.**  
A. he has been getting up  
B. he used to get up  
C. he's used to getting up  
D. he got
- 47 The shop next to the post office has been empty for months. It \_\_\_\_\_ a ladies' clothes shop.**  
A. has been  
B. used to be  
C. was used to being  
D. is being
- 48 Sarah \_\_\_\_\_ a novel for two years. She's hoping to finish it soon.**  
A. is writing  
B. has written  
C. has been writing  
D. wrote



*Handwritten signature*

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021**

Busta A

- 49 So far five companies \_\_\_\_\_ to our questionnaire.  
A. replied  
B. have been replying  
C. have replied  
D. reply
- 50 If you eat less and exercise more, \_\_\_\_\_ weight.  
A. you're losing  
B. you lose  
C. you'll lose  
D. you lost
- 51 A: \_\_\_\_\_ Lucy at the airport tomorrow?  
B: No, I don't think so.  
A. Is anybody meeting  
B. Does anybody meet  
C. Shall anybody meet  
D. Did anybody meet
- 52 I love sport. It's a subject \_\_\_\_\_ I know a great deal.  
A. which  
B. about which  
C. that  
D. whose
- 53 Sam never \_\_\_\_\_ for causing the accident.  
A. apologized for me  
B. apologized to me  
C. apologized me  
D. apologized on me
- 54 A: Tim is on the phone for you.  
B: I don't have time to talk to him now. Can you ask him to \_\_\_\_\_ in half an hour?  
A. get back me  
B. ring back  
C. get me back  
D. give back
- 55 Before Rachel and Jeremy go away on holiday they always \_\_\_\_\_.  
A. take up the rubbish  
B. lock out the doors and windows  
C. switch the gas off  
D. pull the door
- 56 Please don't \_\_\_\_\_ saying the same thing all the time. It's boring.  
A. get away with  
B. keep on  
C. bring up  
D. win up
- 57 A: I think it's ridiculous that you have to pay to park here. It's nowhere near the city centre.  
B: \_\_\_\_\_, David. You can't do anything about it.  
A. Slow down  
B. Calm down  
C. Show off  
D. Get it away
- 58 La misura di base usata nella valutazione della velocità del processore è:  
A. l'Hertz  
B. il kb  
C. il Giga  
D. il pixel



MS

**ITS - FONDAZIONE CABOTO**  
**SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE**  
**Simulazione Prova Scritta di Selezione per il Corso**  
**Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 19/2021**

**Busta A**

- 59** Che cos'è "internet"?
- A. Il precursore di "Arpanet"
  - B. Un programma per ricevere le email
  - C. Una rete di calcolatori
  - D. Un programma per inviare le email
- 
- 60** Con il termine Password si intende:
- A. Parola chiave per impedire l'accesso a utenti non autorizzati
  - B. Parola chiave per leggere file
  - C. Un programma di videoscrittura
  - D. Il disco di passaggio
-