



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

- 1 Il punto medio del segmento di estremi A (-2; - 5) e B (4; 3) si trova nel punto:
A. L (1; - 1)
B. M (-1; - 1)
C. N (-1; 1)
D. P (1; 1)
- 2 L'inclinazione del segmento di estremi A (2; - 3) e B (8; 2) è:
A. 0,83 (83%)
B. 1,8 (18%)
C. 0,5 (50%)
D. 0,5 (5%)
- 3 Se misuro l'altezza di una collina alta 171 m e interamente visibile sotto un angolo di elevazione di 3° mi trovo alla distanza di:
A. Circa 3260 m
B. Circa 1610 m
C. Circa 6400 m
D. Circa 170 m
- 4 Quando x tende a +1 la funzione $y = (x - 5) / (x - 1)$ tende a:
A. $-\infty$ se x tende a +1 da sinistra
B. $-\infty$
C. $+\infty$
D. $-\infty$ se x tende a +1 da destra
- 5 Se un rettangolo ha il perimetro di 60 m, la funzione che lega la base b all'altezza h è:
A. $b = 60 - h$
B. $b = 30 - 2h$
C. $b = 60 - h$
D. $b = 30 - h$
- 6 Ho pagato 22,40 € un libro su cui mi hanno fatto uno sconto del 20%. Quanto costava il libro senza sconto?
A. 17,92 €
B. 28 €
C. 26,88 €
D. 30 €
- 7 L'angolo al polo di un astro è :
A. L'arco di equatore celeste dal meridiano superiore fino all'orario passante per l'astro da 0° a 180° verso Est o verso Ovest.
B. L'arco di equatore celeste dal meridiano superiore fino all'orario passante per l'astro da 0° a 360° verso Ovest.
C. L'arco di equatore celeste dal meridiano superiore fino all'orario passante per l'astro da 0° a 90° verso Est o verso Ovest.
D. L'arco di equatore celeste dal meridiano superiore fino all'orario passante per l'astro da 0° a 360° verso Est o verso Ovest.
- 8 Un osservatore nell'emisfero Nord può desumere rapidamente la sua latitudine misurando, al crepuscolo, l'altezza di quale astro ?
A. Sirio.
B. Luna.
C. Polare.
D. Sole.

VAN
AM
AS



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

- 9 **Quando si verificano le maree sizigiali?**
A. Quando la luna si trova al primo quarto.
B. Quando la luna si trova in congiunzione o in opposizione.
C. Quando la luna si trova all'ultimo quarto.
D. Quando la luna passa al meridiano.
- 10 **Misurare l'azimut del Sole al sorgere o al tramonto permette di:**
A. Calcolare il punto nave astronomico.
B. Calcolare la rotta vera.
C. Controllare la bussola.
D. Calcolare l'amplitudine.
- 11 **Il cerchio d'altezza è:**
A. il luogo degli osservatori che misurano la stessa altezza di un determinato astro in diversi istanti.
B. il luogo degli osservatori che misurano la stessa altezza di un determinato astro nello stesso istante.
C. il luogo degli osservatori che misurano la stessa declinazione di un determinato astro nello stesso istante.
D. il luogo degli osservatori che misurano lo stesso azimut di un determinato astro nello stesso istante.
- 12 **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.
- 13 **La deviazione della Gyro dovuta al moto della nave dipende da:**
A. Latitudine, longitudine e Prora.
B. Latitudine, velocità e Prora.
C. Latitudine, velocità ed accelerazione.
D. Solo dalla latitudine.
- 14 **Sulla carta di Mercatore la Rhumb Line è:**
A. Una curva che rivolge la convessità verso l'equatore.
B. Una retta.
C. Una circonferenza minore.
D. Una curva che rivolge la convessità verso il Polo.
- 15 **Quando si segue una spezzata lossodromica:**
A. Si naviga per ortodromia tra i vari way points.
B. Si naviga per ortodromia fino al parallelo limite e poi per parallelo.
C. Si naviga per cerchio massimo tra il punto di partenza e quello di arrivo.
D. Si naviga per lossodromia tra i vari way points.
- 16 **Per flusso di marea si intende:**
A. Un movimento di corrente orizzontale di marea diretto verso la costa.
B. Un movimento di corrente orizzontale di marea diretto verso il largo.
C. Un movimento verticale di ascesa dell'acqua.
D. Un movimento verticale di discesa dell'acqua.
- 17 **Trasformare la rotta circolare 187° in quadrantale:**
A. S 73° W.
B. S 07° W.
C. S 83° W.
D. S 83° E.

VAST
DM
AS



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

- 18 Per i monsoni indiani, in estate:**
A. I venti spirano dalle regioni montuose verso l'oceano.
B. Si hanno correnti fredde che dall'oceano si dirigono verso le regioni montuose provocando forti piogge.
C. Si hanno correnti calde che dall'oceano si dirigono verso il continente.
D. Si hanno correnti calde che dal continente si dirigono verso l'oceano.
-
- 19 Un millibar a quanti hectopascal corrisponde ?**
A. 1 mmb = 0,25 hPa
B. 1 hPa = 0,25 mmb
C. 1 mmb = 0,5 hPa
D. 1 mmb = 1 hPa
- VAT
MM
AS
-
- 20 La cella che trasporta aria dall'equatore ai tropici è denominata:**
A. Cella polare.
B. Cella di Hadley.
C. Cella Intertropicale.
D. Jet-stream.
-
- 21 I Trade Winds (Alisei) sono:**
A. Venti occidentali.
B. Venti costanti.
C. Venti periodici.
D. Venti periodici che spirano in America Centrale.
-
- 22 Gli elementi meteorologici sono i fattori responsabili del tempo. Quale tra questi non è un elemento meteorologico?**
A. Vento.
B. Temperatura.
C. Gas serra.
D. Radiazione solare.
-
- 23 Gli Alisei spirano nell'emisfero boreale:**
A. Dai Tropici all'equatore da NE.
B. Dai Tropici all'equatore da NW.
C. Dai Tropici all'equatore da SE.
D. Dall'equatore ai Tropici da NE.
-
- 24 Le misure di temperatura vengono elaborate mediante:**
A. Carta delle isoterme al suolo e in quota.
B. Profili verticali di temperatura.
C. Gradienti termici orizzontali e verticali.
D. Tutte le risposte menzionate.
-
- 25 Con una nave in rotta di collisione, potendo variare sia prora che velocità qual è il numero massimo di manovre tra le quali scegliere quella corretta?**
A. 1
B. 2
C. 4
D. Infinite



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

26 Una battello pilota deve mostrare:

- A. Due fanali in prossimità della testa d'albero disposti in linea verticale, e visibile per tutto l'orizzonte, dei quali quello superiore a luce bianca e quello inferiore a luce rossa.
- B. Due fanali in prossimità della testa d'albero disposti in linea verticale, e visibile per tutto l'orizzonte, dei quali quello superiore a luce rossa e quello inferiore a luce bianca.
- C. Due fanali in prossimità della testa d'albero disposti in linea verticale, e visibile per tutto l'orizzonte, dei quali quello superiore a luce bianca e quello inferiore a verde.
- D. Un fanale di testa d'albero a prora via 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	ρ	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.

VARI
LM
AS

28 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.

29 Una nave ha: $TF = 7,40$ m; $TA = 8,00$ m; $TPC = 21$ t.

Quale sarà la T_m della nave dopo l'imbarco di 840 t di granaglie?

- A. $T_m = 7,70$ m
- B. $T_m = 8,10$ m
- C. $T_m = 7,50$ m
- D. $T_m = 8,00$ m

30 Il bolzone del baglio è:

- A. La distanza longitudinale tra il baglio e la paratia anticollisione.
- B. Una riserva di spinta.
- C. La distanza verticale tra il baglio e la retta del baglio.
- D. La distanza orizzontale tra il baglio e la mastra del boccaporto.

31 La prova di stabilità:

- A. Serve a calcolare la stabilità dinamica.
- B. Serve a calcolare in maniera sperimentale il valore dell'altezza metacentrica trasversale.
- C. Si effettua in cantiere prima del varo.
- D. Permette di calcolare il peso da imbarcare/sbarcare per far sbandare la nave di 10° .

32 Su una nave che ha $D = 20000$ t e $GM = 1,50$ m, si sposta un peso $p = 307$ t verso sinistra di 12 m. Trovare l'angolo di sbandamento.

- A. 6°
- B. 12°
- C. 7°
- D. 10°



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

- 33 Per calcolare la Portata Netta, bisogna assumere come riferimento:**
A. La marca più bassa della traversata.
B. La marca più alta della traversata.
C. Il Bordo Libero Estivo.
D. Sempre la marca relativa al porto di partenza.
- 34 Prima della caricazione sono: TF =7,40 m e TA = 7,90 m. Dopo la caricazione sono: T'F = 9,74 m e T'A = 10,04 m.**
La nave dopo la caricazione:
A. Non ha cambiato il suo assetto.
B. Si è appoppata di 0,20 m.
C. Si è appruata di 0,20 m.
D. Non abbiamo sufficienti informazioni per valutarla situazione.
- 35 Nel timone compensato:**
A. La pala del timone è tutta a poppavia rispetto all'asse del timone.
B. Parte della pala è proravia dell'asse del timone.
C. La pala è dotata di flap.
D. Le estremità superiore ed inferiore sono dotate di flange.
- 36 Quali sono gli effetti del timone inclinato su una nave?**
A. Rotazione, deriva e scarroccio;
B. Accostata, guizzata, rollio e beccheggio;
C. Accostata, resistenza al moto, deriva, sbandamento e appruamento.
D. Accostata.
- 37 Giovanni Paolo II è stato**
A. Beatificato
B. Santificato
C. Proclamato protettore dei marittimi
D. Cremato
- 38 In base all'art. 70 della Costituzione Italiana, la funzione legislativa è esercitata da:**
A. Dal Governo dopo consultazione delle Camere
B. Dalla Camera dei Deputati mentre il Senato della Repubblica ha preliminare funzione consultiva
C. Collettivamente dalle due Camere
D. Dal Presidente della Repubblica
- 39 Chi è stato l'immediato predecessore di Giorgio Napolitano nella carica di Presidente della Repubblica Italiana?**
A. Oscar Luigi Scalfaro
B. Carlo Azeglio Ciampi
C. Francesco Cossiga
D. Silvio Berlusconi
- 40 In quale anno Roma divenne capitale d'Italia?**
A. 1860
B. 1870
C. 1918
D. 1945

VAM
M
S



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

41 **Il Capo del Governo resta in carica:**

- A. Per l'intera durata della legislatura
- B. fino a quando ha la fiducia del Presidente della Repubblica
- C. Fino a quando ha il gradimento degli elettori
- D. Fino a quando ottiene la fiducia dei due rami del Parlamento

42 **I musulmani seguono gli insegnamenti di:**

- A. Confucio
- B. Mosè
- C. Maometto
- D. Gesù

VAD
M
AS

43 _____ very extravagant at the moment. Usually I don't spend much money.

- A. I'm
- B. I was
- C. I'm being
- D. I was being

44 _____ at a primary school this term as part of my training. It's quite hard work, but it's really interesting.

- A. I work
- B. I worked
- C. I'm working
- D. I was working

45 _____ 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

46 **A: It's very cold in here**

B: I _____ . Shall I turn the heating on?

A: Yes, please.

- A. I'm agreeing
- B. agree
- C. agreed
- D. I was agreeing

47 **A: Would you and Sam like to play volleyball on Saturday?**

B: Oh, yes please. We _____ for weeks.

- A. didn't play
- B. don't play
- C. haven't played
- D. were not playing

48 **A: _____ me a message this morning?**

B: No, I'm afraid not.

- A. Has anybody been leaving
- B. Has anybody left
- C. Does anybody leave
- D. Was anybody leaving



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

49 When I saw Amy I didn't recognize her at first. She _____ so much.

- A. changed
- B. has changed
- C. had changed
- D. changes

50 I've offered to lend my sister some money, but she _____ it.

- A. isn't taking
- B. won't be taking
- C. won't take
- D. had not taken

✓ A1
M
AS

51 I expect a lot of people _____ for this job. It sounds really interesting.

- A. apply
- B. will apply
- C. shall apply
- D. applied

52 I hope that this time next year we _____ in this flat.

- A. Won't have lived
- B. Won't be living
- C. Won't have been living
- D. Won't live

53 A: This radio doesn't work anymore.

B: Don't worry. I know _____ can fix it.

- A. someone who
- B. someone whom
- C. someone than
- D. someone that is

54 Finally, Charlotte found the keys _____

- A. what she was looking for
- B. she was looking for
- C. she was looking for them
- D. she looked for

55 _____ the television was very friendly.

- A. The man fixed
- B. The man that fixed
- C. The man which fixed
- D. The man that is fixing

56 Tim's brother _____ my sister, so that means he is my brother-in-law.

- A. married to
- B. is married to
- C. responsible for
- D. responsible of

57 Lisa was surprised to get _____ her ex-boyfriend's wedding.

- A. an invitation for
- B. invitation to
- C. an invitation to
- D. invitation on



ITS - FONDAZIONE CABOTO
SCUOLA SUPERIORE DI TECNOLOGIA PER IL MARE
Prova Scritta di Selezione per il Corso
Conduzione del Mezzo Navale - CMN ED. 15/2019

Busta B

58 Come viene detto un programma gratuito ?

- A. Hardware Freeware
- B. Hardware Light
- C. Software Freeware
- D. Software Light

59 Se in una cella digito la formula =5+3*2 e premo Invio, il risultato è:

- A. 0
- B. 10
- C. 11
- D. 6

VAR
LM
AS

60 Che tipo di dati è possibile inserire in una cella?

- A. Solo numeri e formule
- B. Solo numeri
- C. Testo, numeri e formule
- D. Solo testo e numeri