



VENERDÌ 21 SETTEMBRE 2007

AULA MAGNA FACOLTÀ DI SCIENZE POLITICHE

UNIVERSITÀ DI GENOVA

TEST PER

ALLIEVO UFFICIALE DI COPERTA

PROVA 1 – LINGUA INGLESE (prima parte)

01	Choose the correct form of the sentence
<input type="radio"/>	The steam generated passing to the turbine when it stopped.
<input type="radio"/>	The steam generated was passing but the turbine when it stopped.
<input type="radio"/>	The steam generated was passing to the turbine when it stopped.

02	Choose the correct form of the sentence
<input type="radio"/>	Where does the steam go?
<input type="radio"/>	Where goes the steam?
<input type="radio"/>	Where doing the steam?

03	Choose the correct form of the sentence
<input type="radio"/>	The Earth behave like a big magnet
<input type="radio"/>	The Earth behaves like a big magnet
<input type="radio"/>	The Earth behaves liked a big magnet

04	Choose the correct form of the sentence
<input type="radio"/>	Where do 15 degrees of longitude correspond to?
<input type="radio"/>	What do 15 degrees of longitude correspond to?
<input type="radio"/>	What do 15 degree of longitude correspond to?

05	Choose the correct form of the sentence
<input type="radio"/>	How long is a nautical mile?
<input type="radio"/>	How many long is a nautical mile?
<input type="radio"/>	How often long is a nautical mile?

06	Choose the correct form of the sentence
<input type="radio"/>	Boilers are contain banks of steel tubes.
<input type="radio"/>	Boilers contain banks of steel tubes
<input type="radio"/>	Boilers contain banks of steel tubed

07 Choose the correct form of the sentence

- The heat engine transforms chemical energy.
- The heat engine had transforms chemical energy.
- The heats engine transforms chemical energy.

08 Choose the correct form of the sentence

- MAYDAY position is not being correct
- MAYDAY position is not correct
- MAYDAY position iare not being correct

09 Choose the correct form of the sentence

- ETA at distress position for 3 hours
- ETA at distress position then 3 hours
- ETA at distress position within 3 hours

10 Choose the correct form of the sentence

- Have a single propeller of twin propeller?
- Do you had a single propeller of twin propeller?
- Do you have a single propeller of twin propeller?

PROVA 2 – COMPETENZE TECNICHE

11. Su una nave che attraversa l'antimeridiano di Greenwich con rotta ponente, la data del giorno successivo all'attraversamento:

- è la data del giorno precedente;
- subisce un salto di data;
- non ci sono variazioni di data.

12. Un osservatore posto in $\varphi = 70^\circ\text{N}$, nell'epoca in cui la declinazione del sole è 15°S , osserva che l'altezza meridianiana dell'astro è pari a :

- 35° ;
- 05° ;
- 55° .

13. La determinazione della retta meridianiana di Sole fornisce informazioni su un solo elemento della navigazione:

- la longitudine;
- la rotta;
- la latitudine.

14. La relazione $|\varphi| + |\delta| < 90^\circ$, con φ e δ eteronime, indica un astro:

- circumpolare;
- anticircumpolare;
- che sorge e tramonta.

15. Il fattore più importante del potere separatore in azimut è:

- ampiezza α del lobo nel piano orizzontale;
- la durata dell'impulso t ;
- intervallo di ripetizione T .

16. La posizione del metacentro trasversale si individua in seguito a:

- inclinazione della nave ;
- incaglio della nave;
- riempimento delle casse di zavorra.

17. Con lo spostamento verticale di un peso il baricentro si sposta dalla posizione iniziale di una quantità:

- $p(r - a)\text{sen}\alpha$;
- $p z / D$;
- $D / p z$.

18. Il potere separatore in distanza è tanto più grande quanto:

- più grande è la durata dell'impulso;
- più breve è la durata dell'impulso;
- non dipende dalla durata dell'impulso.

19. Con la sigla B.P. (Bow passage) si indica il transito del bersaglio:

- alla minima distanza;
- a poppavia della nave;
- a pruvia della propria nave.

20. Quando la velocità relativa è uguale e contraria alla velocità della propria nave il bersaglio:

- naviga con la stessa rotta e velocità della propria nave;
- è fermo;
- naviga con la stessa velocità

21. Per aumentare la stabilità statica trasversale di una nave su quali elementi si può agire:

- sul consumo del carburante
- sulla posizione dei pesi
- sulla rotta e velocità

22. Il momento di stabilità statica trasversale è rappresentato da:

- $D (r - a)$
- $D(R - a) \sin \alpha$
- $D (r - a) \sin \alpha$

23. Si definisce riserva di stabilità trasversale:

- il diagramma di stabilità;
- la derivata del diagramma di stabilità;
- l'area del diagramma di stabilità.

24. Il rischio di collisione si verifica quando:

- la rotta si mantiene costante;
- il rilevamento rimane costante e la distanza diminuisce;
- il rilevamento polare aumenta e la distanza diminuisce.

25. Di notte una nave incagliata si distingue da una all'ancora per:

- due luci rosse visibili per tutto l'orizzonte;
- due luci rosse visibili per 225° di orizzonte;
- due luci bianche visibili per tutto l'orizzonte.

26. Un satellite si definisce geostazionario quando:

- il suo periodo è $T = 23^h56^m04^s$ e orbita nel piano equatoriale in una direzione concorde con quella terrestre;
- il suo periodo è $T = 23^h56^m04^s$;
- il suo periodo è $T = 11^h58^m02^s$.

27. La bisettrice d'altezza è un luogo di posizione esente dall'errore :

- sistematico;
- accidentale;
- da nessuno dei due.

28. A che cosa sono dovute le deviazioni della girobussola:

- al campo magnetico terrestre;
- al campo magnetico di bordo;
- alla velocità e rotta seguita dalla nave.

29. Nelle girobussole l'asse del giroscopio tende verso il:

- meridiano geografico;
- meridiano bussola;
- Nord-Est.

30. Per un radar nautico a banda X la portata geografica si calcola con l'espressione:

- $P_g = 2,23 (\sqrt{H} - \sqrt{h})$;
 - $P_g = 2,23 (\sqrt{H} + \sqrt{h})$;
 - $P_g = 2,23 (\sqrt{H + h})$;
- dove H e h sono le altezze in metri dell'antenna (H) e del bersaglio-altezza efficace utile (h).

31. Il fronte artico separa:

- l'aria fredda dell'Europa dall'aria tropicale continentale;
- l'aria artica dall'aria polare marittima;
- l'aria polare continentale e l'aria polare marittima dall'aria marittima tropicale.

32. La temperatura di rugiada e temperatura del mare forniscono valide indicazioni sulla formazione della:

- nebbia;
- pioggia;
- grandine.

33. Nell'antenna radar il fascio di irradiazione nel piano verticale deve essere molto largo in modo che sia assicurata:

- una misura precisa del rilevamento;
- una vasta copertura anche durante i movimenti di rollio e di beccheggio;
- una misura precisa della distanza.

34. Un punto nave astronomico ottimo con quattro rette d'altezza si ottiene con :

- angolo d'intersezione 90° tra le due bisettrici e distanze d_1, d_2 del punto nave dalle due coppie di rette diverse in valore assoluto e segno;
- angolo d'intersezione 90° tra le due bisettrici e distanze d_1, d_2 del punto nave dalle due coppie di rette, uguali in valore assoluto e segno diverso;
- angolo d'intersezione 90° tra le due bisettrici e distanze d_1, d_2 del punto nave dalle due coppie di rette, uguali in valore assoluto e segno.

<p>35. La correzione Ca per l'ampiezza si applica quando si osserva l'azimut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ del lembo inferiore del Sole; ○ del lembo superiore del Sole; ○ in entrambi i casi.
<p>36. I tre elementi che definiscono la pericolosità di una situazione cinematica per un radar ARPA, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ CPA, TCPA, rilevamento polare del CPA; ○ CPA, TCPA, punto di accostata; ○ CPA, velocità relativa, velocità assoluta del bersaglio.
<p>37. I carichi liquidi a livello libero influiscono sulla stabilità iniziale della nave in quanto si ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ un abbassamento virtuale del centro di gravità della nave; ○ un innalzamento virtuale del centro di gravità della nave; ○ un innalzamento virtuale del falso metacentro.
<p>38. Imbarcando un peso sul punto di indifferenza di poppa</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ si ha un aumento dell'immersione media ed una variazione di immersione a prua; ○ si ha un aumento dell'immersione media ed una variazione di immersione a poppa; ○ si ha un aumento dell'immersione media ed una variazione di immersione a prua ed a poppa.
<p>39. Il controllo delle bussole in navigazione avviene al sorgere e al tramonto del sole effettuando la differenza tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ l'azimut astronomico del sole e il suo angolo orario; ○ l'azimut bussola del sole e il suo declinazione; ○ l'azimut vero del sole e il suo azimut bussola.
<p>40. La coppia di stabilità di forma dipende:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ dal valore del raggio metacentrico trasversale; ○ dalla posizione del centro di gravità della nave; ○ dal valore del raggio metacentrico longitudinale.
<p>41. La portata nominale di un fanale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ è la più grande distanza alla quale il segnalamento può essere avvistato in funzione della sua intensità luminosa e della visibilità meteorologica; ○ è la più grande distanza alla quale il segnalamento può essere avvistato in funzione dell'altezza della luce e dall'elevazione dell'occhio dell'osservatore; ○ è la portata luminosa del segnalamento in un'atmosfera omogenea nella quale la visibilità meteorologica è di 10 miglia.
<p>42. Aumentando la larghezza della figura di galleggiamento l'altezza metacentrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ diminuisce; ○ aumenta; ○ rimane invariata.

<p>43. L'autopilota ATP (Automatic Track Pilot) è in grado di correggere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ lo sbandamento dovuto al rollio ○ la sola prora ○ la rotta della nave e quindi anche la prora
<p>44. La manovra di arresto forzato consiste nel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ fermare le macchine e smorzare l'abbrivio inclinando il timone alternativamente a dritta e a sinistra; ○ fermare le macchine e mantenere il timone nel mezzo; ○ fermare le macchine e mettere subito, nei limiti del possibile a marcia indietro, in modo da realizzare una inversione di spinta la più veloce possibile.
<p>45. Il bordo libero è:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ la distanza verticale tra la linea di costruzione e la linea di galleggiamento ○ la distanza verticale tra la linea di riferimento e l'orlo superiore della marca di massima immersione considerata ○ la distanza verticale tra i galleggiamenti di massimo carico per le zone e le aree e periodi stagionali prescritte dal regolamento sul Bordo libero .
<p>46. L'impianto a gas inerte consente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ il lavaggio delle cisterne con lo stesso crudo trasportato; ○ il lavaggio delle cisterne con acqua di mare; ○ la sostituzione dell'atmosfera infiammabile presente in una tanca con un'atmosfera formata da gas che non possono dar luogo a combustione.
<p>47. Con il termine R.O.B. (Remaining On Board) si indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ i residui presenti a bordo prima della caricazione; ○ il quantitativo di olio, acqua, sludge e sedimenti rimasti nelle cisterne, nelle linee e pompe del carico dopo che la discarica sia stata ultimata; ○ un derivato del petrolio.
<p>48. Le lunghezze d'onda del radar in banda X e in banda S risultano essere rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ circa 3 cm e circa 10 cm; ○ circa 2 cm e circa 30 cm; ○ circa 13 cm e circa 23 cm.
<p>49. Nella navigazione ortodromica, se l'angolo di rotta iniziale (Ri) è dello stesso tipo della rotta finale (Rf):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ il vertice cade fuori dal percorso ortodromico; ○ il vertice cade dentro il percorso ortodromico; ○ la posizione del vertice non dipende dalla Ri.
<p>50. In seguito allo spostamento di un peso "p" in direzione longitudinale la nave subisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ un ingavonamento; ○ uno sbandamento; ○ una variazione del trim.

51. Nelle eliche a pale orientabili:

- la variazione del passo consente di ottenere sempre il miglior rendimento qualunque sia la condizione di esercizio;
- la variazione del passo non influenza il rendimento;
- il passo non varia.

52. Nella navigazione stimata il raggio del cerchio di stima:

- è inversamente proporzionale alla distanza percorsa;
- è direttamente proporzionale alla distanza percorsa, non dipende dalle condizioni del mare e dalla strumentazione usata per la condotta della navigazione;
- è direttamente proporzionale alla distanza percorsa, dipende dalle condizioni del mare dal tipo di strumentazione usata per la condotta della navigazione.

53. Il momento unitario d'assetto viene determinato dalle tavole delle carene dritte in funzione di:

- immersione isocarenica dritta;
- dislocamento unitario;
- variazione dell'immersione della nave.

54. Nel trasporto dei carichi liquidi l'effetto riducente sulla stabilità dipende:

- dal peso del liquido;
- dalla sua estensione superficiale;
- da entrambi.

55. La protezione antincendio delle cisterne per il carico di una nave petroliera viene effettuato con:

- l'impianto a schiuma;
- l'impianto a gas inerte;
- il COW .

56. La velocità del vento è maggiore nella zona dove:

- le isobare sono tra loro più distanziate;
- le isobare sono tra loro più ravvicinate;
- le isobare hanno un andamento quasi rettilineo.

57. La convenzione internazionale per prevenire e ridurre l'inquinamento causato da navi è:

- SOLAS
- MARPOL
- STCW

58. Il termine ITCZ indica :

- la zona di bassa pressione al suolo, prossima all'equatore, verso cui confluiscono i Trade Winds.
- il gruppo data orario in un messaggio Meteomar;
- una tempesta tropicale quando seguito da un numero progressivo.

59. La lunghezza del tratto di mare su cui agisce un vento con velocità e direzione costanti è detta :

- Fetch
- Swell
- Upwelling

60. Il termine EPIRB indica :

- Un segnale radiotelegrafico sulla frequenza 500 KHz
- Un dispositivo di autoallarme
- Radio-boa automatica

PROVA 3 – LINGUA INGLESE (seconda parte)

61 Choose the correct form of the sentence

- Both ends at the tubes there is a tube sheet.
- At both ends of the tubes there is a tube sheet.
- There is a tube sheet at ends of both tubes.

62 Choose the correct form of the sentence

- Crude oil washing will start in five minutes
- Crude oil will washing start in five minutes
- Crude oil start will washing in five minutes

63 Choose the correct form of the sentence

- The navigator must be able to determine the ship's position at any time.
- The navigator can be able to determine the ship's position at any time.
- The navigator have be able to determine the ship's position at any time.

64 Choose the correct form of the sentence

- In the dead reckoning will mean applying vectors to the last fix to work out the ship's approximate position
- In the past dead reckoning meant applying vectors to the last fix to work out the ship's approximate position.
- Dead reckoning means applying vectors to the last fix to work out the ship's approximate position in the past.

65 Choose the correct form of the sentence

- M/V Victoria is going arrive at 7.00 hours UTC
- M/V Victoria is going to arrive at 7.00 hours UTC
- M/V Victoria is going to arriving at 7.00 hours UTC

66 Choose the correct form of the sentence

- We will be dock after sunset
- We will be docking after sunset
- We will docking after sunset

67 Choose the correct form of the sentence

- What is your MMSI number?
- What has your MMSI number?
- What be you MMSI number?

68 Choose the correct form of the sentence

- My present speed is 7 knots
- My present speed will be 7 knots
- My present speed can 7 knots

69 Choose the correct form of the sentence

- Yes, my EPIRB is transmitting by mistake.
- Yes, my EPIRB has transmitting by mistake.
- Yes, my EPIRB has transmitting made by mistake.

70 Choose the correct form of the sentence

- The ship's navigator determines his ships position
- The ship's navigator determines his ship's position
- The ship's navigator determine his ship's position