

SIMULADO – INSTRUMENTOS NÁUTICOS

1 – Qual é o tipo de odômetro que mede a velocidade e a distância percorrida pela embarcação em relação ao fundo do mar?

- a) Odômetro de fundo
- b) Odômetro de superfície
- c) Odômetro tipo Pitot eletromagnético
- d) Odômetro wind
- e) Odômetro Doppler

2 – O sistema de balizamento poderá ser dotado de um sistema que emite um sinal na tela do radar, que facilita, portanto, a sua identificação. Como se chama esse dispositivo?

- a) Navcan
- b) Delta
- c) Interscan
- d) Racon
- e) Gama

3 – A grande vantagem da agulha magnética sobre os demais instrumentos é que ela:

- a) Não precisa de compensação a cada 2 anos
- b) Pode ser usada inclusive para obter a profundidade
- c) Não precisa de fonte de energia elétrica para funcionar
- d) Pode usar energia elétrica para funcionar
- e) Aponta sempre para o Norte Verdadeiro da Terra

4 – O desvio da agulha magnética que permanece após sua compensação, chama-se:

- a) Espacial
- b) Total
- c) Residual
- d) Calculado
- e) Natural

5 – Que tipo de onda emite o ecobatímetro?

- a) Elétrica
- b) Eletromagnética
- c) Sonora
- d) Magnética
- e) Mecânica

6 – Com relação a Agulha Magnética, todas as alternativas estão corretas, exceto:

- a) As agulhas magnéticas líquidas possuem mais estabilidade que as secas
- b) As Agulhas magnéticas de bordo, indicam a direção do Norte Magnético
- c) O desvio da agulha é provocado por perturbações magnéticas induzidas na agulha magnética
- d) Calibrar uma agulha magnética é determinar seu desvio
- e) Os ferros doces (ferro+oxigênio, usado para isolamento magnético), provocam um desvio induzido na agulha magnética.

7 – Qual o tipo de fundo que proporciona melhores condições de recepção do eco, num ecobatímetro?

- a) Fundo de lama
- b) Fundo duro, constituído de pedra ou areia
- c) Fundo lodo, cascalho e areia
- d) Fundo de lama e areia
- e) Fundo de cascalho e areia

8 – Dos instrumentos abaixo, qual é utilizado para registrar a velocidade do vento?

- a) Anemômetro
- b) Barômetro
- c) Biruta
- d) Psicômetro
- e) Anemoscópio

9 – Descreva o RACON e esclareça qual a sua finalidade?

- a) É um auxílio a navegação sonar
- b) É o mesmo que sextante
- c) Equipamento usado junto com o prumo de mão
- d) É um auxílio a navegação radar interior
- e) É um auxílio radar ativo

10 – Em relação ao ecobatímetro (sonda ou ecosonda), é correto afirmar que quanto maior a velocidade:

- a) Menores profundidades obterá
- b) A confiança em seus dados independe da velocidade da embarcação
- c) Maiores profundidades obterá
- d) Maior será a confiança em seus dados
- e) Menor será a confiança em seus dados

11 – O certificado de compensação da agulha magnética deve, preferencialmente, ser renovado a cada:

- a) 2 meses
- b) 1 ano
- c) 4 meses
- d) 2 anos
- e) 4 anos

12 – O princípio fundamental do ecobatímetro é:

- a) Reflexão de ondas sonoras ou ultrassônicas no fundo do mar
- b) Refração do som na água
- c) Efeito Doppler
- d) Impulso de ondas magnéticas
- e) Reflexão de ondas eletromagnéticas no fundo

13 – A agulha giroscópica baseia-se no princípio do giroscópio, que possui duas propriedades básicas:

- a) Força centrífuga e rotação
- b) Inércia giroscópica e gravidade
- c) Precessão e rotação
- d) Inércia giroscópica e precisão
- e) Inércia e precessão

14 – Porque o Polo Norte Magnético não coincide com o Polo Norte Verdadeiro

- a) Por causa da distribuição aleatória dos ferros no globo terrestre, causando o desvio do polo norte magnético
- b) Por causa do giroscópio livre, que possui duas propriedades, inércia e pressão
- c) Por causa da distribuição aleatória dos ferros a bordo
- d) Por causa da distribuição aleatória dos ferros no globo terrestre, causando o desvio do polo norte verdadeiro
- e) Por causa da distribuição aleatória dos ferros no globo terrestre, causando o desvio no meridiano verdadeiro

15 – Qual o instrumento formado por uma hélice, um volante, uma linha de reboque e um registrador e que serve para medir a velocidade?

- a) Barômetro
- b) Odômetro de fundo
- c) Odômetro de superfície
- d) Sextante de bolha
- e) Velocímetro tangencial

16 – Para que serve o barômetro? Qual é o tipo mais usado a bordo?

- a) Medir a temperatura da água – mercúrio
- b) Medir a pressão atmosférica ao nível do mar – aneróide
- c) Determinar a direção e força do vento – biruta
- d) Medir a temperatura ambiente – fusão
- e) Determinar a umidade relativa do ar – basimetria

17 – O instrumento que utiliza o Norte Verdadeiro como referência mas que também pode ter desvios é chamado de:

- a) Alidade anual
- b) Circulo azimutal
- c) Agulha magnética
- d) Alidade magnética
- e) Agulha giroscópica

18 – A indicação da profundidade em um ecobatímetro pode ser:

- a) Colorida ou preto e branco
- b) Sonora ou analógica
- c) Digital ou visual
- d) Digital ou analógica
- e) Azul ou vermelha

19 – Sempre que usamos o ecobatímetro devemos acresce ao valor da profundidade lica com:

- a) A linha d'água
- b) A boca da embarcação
- c) Calado da embarcação
- d) O deslocamento
- e) A linha base

20 – Os satélites GPS giram em torno da terra em cerca de:

- a) 12 horas
- b) 9 horas
- c) 6 horas
- d) 4 horas
- e) 3 horas

21 – Quais são os dois tipos básicos de agulhas náuticas?

- a) Giromagnética e Anticoposcópica
- b) Giroscópica e giromagnética
- c) Magnética e antimagnética
- d) Magnética e giroscópica
- e) Verdadeira e magnética

22 – Os ecobatímetros ultrassonoros possuem a frequência maior que:

- a) 18 KHz
- b) 22 KHz
- c) 19 Khz
- d) 15 KHz
- e) 11 KHz

23 – O sistema Russo de navegação por satélite chama-se:

- a) COPAS
- b) DGPS
- c) NAVSTAR
- d) GLONASS
- e) WGS

24 – A geometria dos satélites é apresentada ao usuário por um fator de diluição da precisão da posição conhecido como:

- a) POP
- b) PMOB
- c) MOBP
- d) MOB
- e) PDOP

25 – A Organização Marítima Internacional (IMO), está estudando a implantação de um sistema global de navegação por satélites de controle civil internacional que se chamará:

- a) GLONASS
- b) GNSS
- c) GNPS
- d) SART
- e) COSPASS

GABARITO

1	E	21	D
2	D	22	A
3	C	23	D
4	C	24	E
5	C	25	B
6	E		
7	B		
8	A		
9	E		
10	E		
11	D		
12	A		
13	E		
14	A		
15	C		
16	B		
17	E		
18	D		
19	C		
20	A		