

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

*(CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO ÀS ESCOLAS  
DE APRENDIZES-MARINHEIROS / CPAEAM/2013.2)*

**PROFESSOR MARCOS JOSÉ**

1) Caso uma televisão de R\$915,00 esteja sendo vendida com um desconto de 28%, quanto se pagará por ela?

- (A) R\$256,20
- (B) R\$649,80
- (C) R\$658,80
- (D) R\$769,80
- (E) R\$889,80

2) Qual é a representação do número 745 em algarismos romanos?

- (A) CDXLV
- (B) DCCXLV
- (C) DCCXV
- (D) CDXV
- (E) DCCCXXV

3) O valor de  $X = (20 - 4 : 2) + (8 \cdot 4 - 2)$  é igual a

- (A) 24
- (B) 38
- (C) 40
- (D) 46
- (E) 48

4) Qual é o conjunto-solução da equação  $7x + p = 3x + 7p$ , sendo  $x$  a incógnita?

- (A)  $\{ 2p \}$
- (B)  $\{ \frac{3p}{5} \}$
- (C)  $\{ 6p \}$
- (D)  $\{ \frac{2p}{3} \}$
- (E)  $\{ \frac{3p}{2} \}$

5) Sabendo que um determinado serviço é feito, por três marinheiros, em duas horas, em quantos minutos o mesmo serviço será feito por quatro marinheiros?

- (A) 90
- (B) 95
- (C) 100
- (D) 110
- (E) 120

6) Entre os números naturais 25 e 42, há quantos números primos?

- (A) 5
- (B) 4
- (C) 3
- (D) 2
- (E) 1

7) Considere que o triângulo ABC é retângulo. Sabendo que  $\hat{A} = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} = 12$  cm e  $\overline{AC} = 5$  cm, qual é o perímetro, em centímetros, desse triângulo?

- (A) 20
- (B) 30
- (C) 40
- (D) 50
- (E) 140

8) Se  $A = 2 - \frac{1}{4}$  e  $B = 5 + \frac{1}{2}$ , o valor de  $A : B$  é igual a

- (A)  $\frac{7}{44}$
- (B)  $\frac{22}{7}$
- (C)  $\frac{7}{11}$
- (D)  $\frac{7}{22}$
- (E)  $\frac{77}{8}$

9) Supondo que um prato, de forma circular, possua um raio igual a 12 cm, qual é o comprimento, em centímetros, da circunferência desse prato?

- (A) 37,20            Dado:  $\pi = 3,1$   
(B) 44,64  
(C) 64,40  
(D) 74,40  
(E) 80,40

10) Qual é o valor de  $Y = \sqrt{32} - \sqrt{8}$  ?

- (A) 1  
(B)  $\sqrt{2}$   
(C)  $6\sqrt{2}$   
(D)  $2\sqrt{6}$   
(E)  $2\sqrt{2}$

11) Caso se vendam 105 picolés num primeiro dia de trabalho, no segundo, 109 e no terceiro, 118, quantos picolés ainda precisam ser vendidos para se chegar a um total de 400?

- (A) 48  
(B) 58  
(C) 68  
(D) 78  
(E) 88

12) Em relação ao conjunto dos números inteiros, qual é o conjunto-solução da equação  $3x - 4 = 2$ ?

- (A) { 0 }  
(B) { 1 }  
(C) { 2 }  
(D) { 3 }  
(E) { 4 }

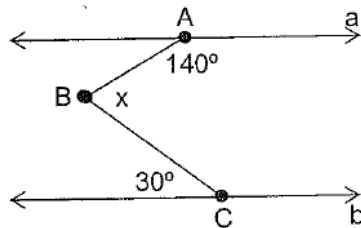
13) Se  $A = 10^\circ 20' 30''$  e  $B = 30^\circ 50' 10''$ , é correto afirmar que o valor de  $A + B$  é igual a

- (A)  $20^\circ 30' 20''$
- (B)  $40^\circ 59' 40''$
- (C)  $41^\circ 30' 40''$
- (D)  $41^\circ 10' 40''$
- (E)  $51^\circ 10' 40''$

14) Qual é o valor de  $k$ , para que a equação  $3x^2 - 2x + k = 0$  possua raízes reais e iguais?

- (A)  $\frac{1}{3}$
- (B)  $\frac{2}{3}$
- (C) 3
- (D)  $-\frac{1}{3}$
- (E) -3

15) Observe a figura abaixo.



Sabendo que a reta **a** é paralela à reta **b**, pode-se afirmar que, a partir dos dados da figura acima, o valor do ângulo **x** é igual a

- (A)  $10^\circ$
- (B)  $30^\circ$
- (C)  $50^\circ$
- (D)  $70^\circ$
- (E)  $100^\circ$

