

CURSO MENTOR

www.cursomentor.com

Tema: Operações Fundamentais V

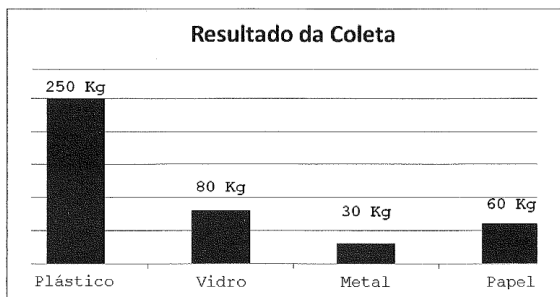
Prof.: Leonardo Santos

Data: 10 de agosto de 2014

Q1. (EAM) Em uma divisão entre dois números inteiros o quociente é 8, o divisor é 12 e o resto é o maior possível. Logo, o dividendo será:

- a) 20 b) 96 c) 106 d) 107 e) 108

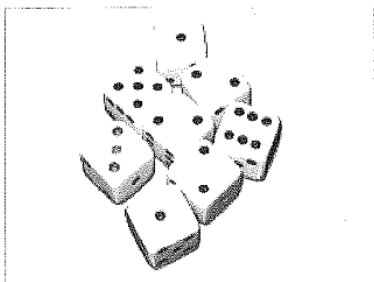
Q2. (EAM) O gráfico a seguir apresenta o resultado de uma coleta seletiva de lixo realizada por uma empresa de limpeza urbana em uma determinada praia do litoral brasileiro.



De acordo com o gráfico acima, a fração irredutível que representa a quantidade de papel encontrado em relação à quantidade de lixo recolhido foi:

- a) $\frac{5}{6}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{3}{5}$ d) $\frac{3}{8}$ e) $\frac{1}{7}$

Q3. (EAM) Observe a figura a seguir.



Um dado é dito “normal” quando faces opostas somam sete. Dessa forma, a face do número 1 é oposta à face de número 6, a face do número 2 é oposta a de número 5, e a de número 3 é oposta a

de número 4. Um jogador lança 8 dados normais sobre uma mesa e observa todas as faces superiores conforme a figura acima. Sendo assim, pode-se afirmar que o somatório das faces opostas às faces superiores dos dados que se encontram na figura é:

- a) 56 b) 42 c) 34 d) 28 e) 14

Q4. (EAM) Analise a sequência a seguir.



Efetuada as operações indicadas na sequência acima, pode-se afirmar que o número escrito no último retângulo será:

- a) -16 b) -14 c) -12 d) 8 e) 10

Q5. (EAM) Quanto vale a metade de 2^{2014} ?

- a) 2^2 b) 2^7 c) 2^{1007} d) 2^{2013} e) 2^{2015}

Q6. (CMBH) Simplificando a expressão abaixo obtemos:

$$8 \left(\sqrt{0,25} + 16^{-\frac{3}{4}} \right) - 3\sqrt{2,7}$$

- a) 2 b) 0 c) -2 d) -1 e) 1

Q7. (CPMP) Qual é o número racional cuja quarta parte somada com 7 é igual à sua metade menos 11?

- a) 42. b) 52. c) 62. d) 72.

Q8. (CPMP) O valor de $\frac{\sqrt{0,64} \cdot 1,5^2 - 0,125 \cdot 1,4}{1 - 0,888}$ é:

- a) 21,25. b) 2,125. c) 11,25. d) 1,125

Q9. (EPCAr) Considere os números p , q e r abaixo:

$$p = \frac{\sqrt{180} + 2\sqrt{20} - 2\sqrt{605}}{4\sqrt{80} - \sqrt{500}}$$

$$q = \left[\left(9^{0,6} \right)^{0,5} \right]^{-3}$$

$$r = 0,18 \cdot \left(\frac{\sqrt{0,25} + \left(\frac{1}{2}\right)^{-4}}{\left(\frac{1}{3}\right)^{-2} - 225^{0,5}} \right)$$

Se x é o número obtido pelo produto entre p , q e r , então x é um número

- a) irracional positivo.

- b) irracional negativo.
- c) racional negativo.
- d) racional positivo.

Q10. (CN) Sejam $P = (1 + \frac{1}{3})(1 + \frac{1}{5})(1 + \frac{1}{7})(1 + \frac{1}{9})(1 + \frac{1}{11})$ e $Q = (1 - \frac{1}{5})(1 - \frac{1}{7})(1 - \frac{1}{9})(1 - \frac{1}{11})$.

Qual é o valor de $\sqrt{\frac{P}{Q}}$?

- a) $\sqrt{2}$
- b) 2
- c) $\sqrt{5}$
- d) 3
- e) 5

Q11. (CN) Qual é o valor da expressão

$$[(3^{0,333\dots})^{27} + 2^{2^{17}} - \sqrt[5]{239 + \sqrt[3]{\frac{448}{7}}} - (\sqrt[3]{3})^{3^3}]^{\sqrt[3]{92}}?$$

- a) 0,3
- b) $\sqrt[3]{3}$
- c) 1
- d) 0
- e) -1

Q12. (EFOMM) O valor da expressão $(16^{\frac{3}{4}} - \sqrt[4]{81^2}) \cdot 27^{-\frac{4}{3}}$ é

- a) $(-1)^1 \cdot 2^{-3}$
- b) $(-1)^2 \cdot 2^3$
- c) $(-1)^3 \cdot 3^{-4}$
- d) $(-1)^4 \cdot 2^{-4}$
- e) $(-1)^5 \cdot 3^2$