

**01)** A fração geratriz da dízima periódica 1,030303... é

- (A)  $\frac{103}{99}$
- (B)  $\frac{100}{999}$
- (C)  $\frac{102}{999}$
- (D)  $\frac{34}{99}$
- (E)  $\frac{34}{33}$

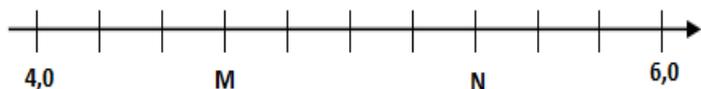
**02)** Numa loja de eletrodomésticos, uma televisão que custava R\$ 800,00, teve um aumento de 20% em seu preço. Um mês depois, a loja fez uma promoção e a televisão passou a ser vendida com 30% de desconto. Qual o preço dessa televisão durante a promoção?

- (A) R\$ 160,00
- (B) R\$ 288,00
- (C) R\$ 640,00
- (D) R\$ 672,00
- (E) R\$ 960,00

**03)** Rogério fez um empréstimo de R\$ 2.800,00 ao banco e vai pagar em 8 vezes, com juros simples de 2,5% ao mês. A quantia que Rogério pagará de juro por mês será

- (A) R\$ 70,00
- (B) R\$ 80,00
- (C) R\$ 140,00
- (D) R\$ 160,00
- (E) R\$ 560,00

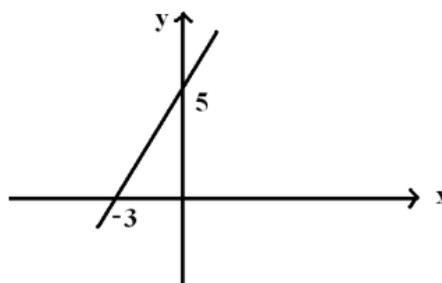
**04)** Observe a reta numérica abaixo



Os valores dos pontos M e N são, respectivamente,

- (A) 4,4 e 5,6.
- (B) 4,6 e 5,8.
- (C) 4,5 e 5,0.
- (D) 4,4 e 5,8.
- (E) 4,6 e 5,4.

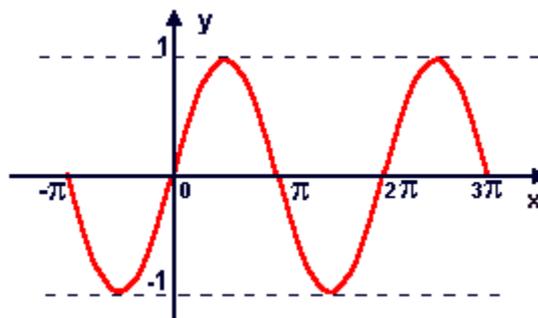
**05)** A reta de equação  $y = ax + b$ , tem seu gráfico ilustrado abaixo.



Os valores dos coeficientes a e b são

- (A)  $a = -3$  e  $b = 5$
- (B)  $a = 5$  e  $b = 3$
- (C)  $a = -\frac{5}{3}$  e  $b = 5$
- (D)  $a = \frac{5}{3}$  e  $b = 5$
- (E)  $a = \frac{5}{3}$  e  $b = -3$

**06)** O gráfico abaixo representa uma função



- (A) exponencial.
- (B) logarítmica.
- (C) seno.
- (D) cosseno.
- (E) tangente.

**07)** Paloma comprou 4 canetas e 1 lápis numa livraria e pagou um total de R\$ 14,40. Márcia foi à mesma livraria e pagou por 2 canetas e 1 lápis R\$ 7,50. Qual o valor de cada caneta e cada lápis, respectivamente?

- (A) R\$ 3,20 e R\$ 4,30
- (B) R\$ 3,25 e R\$ 0,60
- (C) R\$ 3,45 e R\$ 0,60
- (D) R\$ 3,45 e R\$ 0,80
- (E) R\$ 0,60 e R\$ 6,90

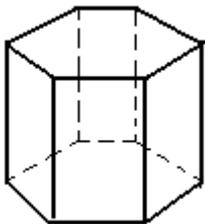
**08)** Para realizar uma cirurgia no Hospital da Saúde, é necessário uma junta médica formada por 3 médicos e 3 enfermeiros. De quantas maneiras ela poderá ser formada, se estão disponíveis nesse hospital 8 médicos e 10 enfermeiros?

- (A) 56
- (B) 120
- (C) 176
- (D) 3360
- (E) 6720

**09)** Num jogo de perguntas e respostas uma das letras do alfabeto é escolhida ao acaso. Sabendo que ela é uma das 12 primeiras letras, qual é a probabilidade de que seja uma vogal?

- (A) 30%
- (B) 25%
- (C) 20%
- (D) 15%
- (E) 12%

**10)** A figura abaixo representa um prisma regular hexagonal.



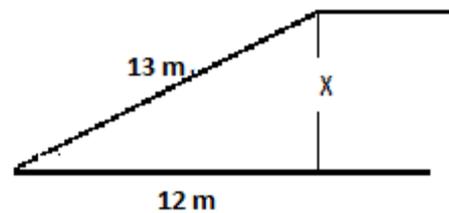
número de arestas que esse prisma possui é

- (A) 18
- (B) 12
- (C) 10
- (D) 8
- (E) 6

**11)** Uma tábua de 2,5 m de comprimento foi colocada verticalmente em relação ao chão e projetou uma sombra de 1,5m. No mesmo instante, um poste de 12m de altura projeta uma sombra de quantos metros?

- (A) 14,2 m
- (B) 10,5 m
- (C) 8,20 m
- (D) 7,50 m
- (E) 7,20 m

**12)** Em uma loja de calçados, foi construída uma rampa para unir seus dois andares. A extensão da rampa é de 13 metros e a distância em relação ao plano horizontal é de 12 metros, conforme figura abaixo.



Qual a altura entre os dois andares, em metros?

- (A) 5 m
- (B) 6 m
- (C) 7 m
- (D) 8 m
- (E) 10 m

**13)** O polígono cuja soma das medidas dos ângulos internos é  $900^\circ$  é o

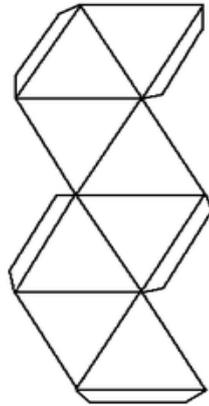
- (A) quadrado
- (B) pentágono
- (C) hexágono
- (D) heptágono
- (E) eneágono

**14)** Renata deseja trocar o piso de seu salão de beleza, para isso, são necessárias exatamente 400 peças iguais de cerâmica na forma de um quadrado. Sabendo-se que a área do salão é  $64 \text{ m}^2$ , qual a área de cada peça, em metros quadrados?

- (A)  $16 \text{ m}^2$
- (B)  $0,6 \text{ m}^2$
- (C)  $0,16 \text{ m}^2$
- (D)  $0,106 \text{ m}^2$
- (E)  $0,016 \text{ m}^2$

15) A figura abaixo representa o molde de uma caixa para embalar presentes.

Ao ser montada, a caixa tem a forma de um poliedro regular, cujo nome é



- (A) tetraedro
- (B) hexaedro
- (C) octaedro
- (D) pirâmide triangular
- (E) prisma triangular

16) Uma embalagem de leite tem a forma de um prisma quadrangular regular, feito de papel. Cada aresta da base mede 8 cm e a aresta lateral mede 15 cm. Qual é a quantidade de papel necessária, em centímetros quadrados, para construir a caixa?

- (A) 23 cm<sup>2</sup>
- (B) 64 cm<sup>2</sup>
- (C) 128 cm<sup>2</sup>
- (D) 480 cm<sup>2</sup>
- (E) 608 cm<sup>2</sup>

17) Um reservatório de água tem, internamente, a forma de um paralelepípedo reto retângulo com 8m de comprimento, 4m de largura e 5m de altura. A capacidade desse reservatório, em litros, é

- (A) 80
- (B) 160
- (C) 1.600
- (D) 16.000
- (E) 160.000

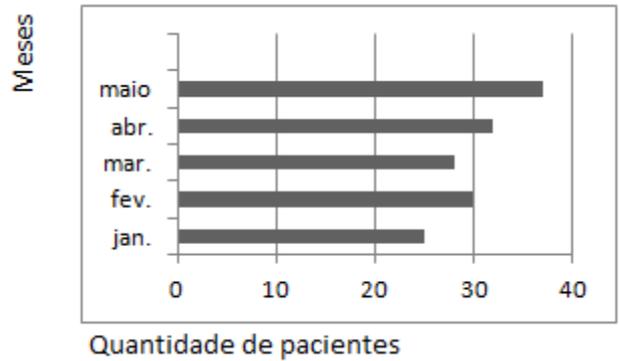
18) Uma pesquisa foi realizada com 120 alunos de uma escola, sobre as formas geométricas mais conhecidas por eles. Os resultados estão na tabela abaixo.

| Formas geométricas | Nº de alunos |
|--------------------|--------------|
| Quadriláteros      | 38           |
| Círculos           | 42           |
| Triângulos         | 30           |
| Outras             | 10           |
| <b>Total</b>       | <b>120</b>   |

Qual a porcentagem de alunos que responderam a forma geométrica “círculos”?

- (A) 42%
- (B) 40%
- (C) 35%
- (D) 31%
- (E) 25%

19) O gráfico abaixo mostra o número de pacientes atendidos no período de janeiro a maio desse ano numa clínica psiquiátrica.



Esses dados estão representados na tabela

- (A)
 

| Mês   | jan. | fev. | mar. | abr. | maio |
|-------|------|------|------|------|------|
| Qtde. | 20   | 30   | 25   | 32   | 37   |
- (B)
 

| Mês   | jan. | fev. | mar. | abr. | maio |
|-------|------|------|------|------|------|
| Qtde. | 25   | 30   | 20   | 38   | 37   |
- (C)
 

| Mês   | jan. | fev. | mar. | abr. | maio |
|-------|------|------|------|------|------|
| Qtde. | 25   | 30   | 34   | 32   | 30   |
- (D)
 

| Mês   | jan. | fev. | mar. | abr. | maio |
|-------|------|------|------|------|------|
| Qtde. | 25   | 30   | 28   | 32   | 37   |
- (E)
 

| Mês   | jan. | fev. | mar. | abr. | maio |
|-------|------|------|------|------|------|
| Qtde. | 25   | 30   | 28   | 32   | 25   |

20) Durante uma semana de promoção, de segunda a sexta-feira, uma loja de eletrodomésticos vendeu a seguinte quantidade de aparelhos de DVD's.

| Segunda | Terça | Quarta | Quinta | Sexta |
|---------|-------|--------|--------|-------|
| 22      | 30    | 18     | 28     | 32    |

Em média, foram vendidos quantos aparelhos de DVD's por dia?

- (A) 22
- (B) 26
- (C) 27
- (D) 30
- (E) 32