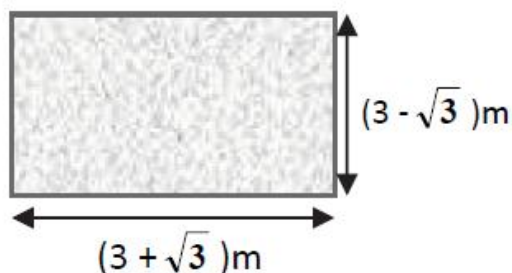


01) Um automóvel, ao sair da concessionária, sofre uma desvalorização constante pelo seu uso, representada pela função $P(t) = 38.000 - 850t$, em que P é o preço do automóvel, em reais, e t é o tempo de uso em anos. Qual o preço do automóvel após 5 anos?

- (A) R\$ 33.750,00
- (B) R\$ 34.750,00
- (C) R\$ 37.150,00
- (D) R\$ 37.850,00
- (E) R\$ 38.000,00

02) Ana Lúcia pretende colocar cerâmica no piso do seu banheiro, conforme as dimensões registradas no desenho abaixo.



A quantidade mínima de metros quadrados de cerâmica que Ana Lúcia precisa comprar é

- (A) 3 m^2 .
- (B) 6 m^2 .
- (C) 9 m^2 .
- (D) $\sqrt{3} + 6\text{ m}^2$.
- (E) $2\sqrt{3} + 6\text{ m}^2$.

03) Uma certa loja ofereceu um desconto de 25% na compra de um skate. Qual o valor pago pelo skate nessa promoção, sabendo que sem o desconto ele custa R\$ 130,00?

- (A) R\$ 32,50
- (B) R\$ 87,50
- (C) R\$ 97,50
- (D) R\$ 102,50
- (E) R\$ 132,50

04) Com 8 pedreiros é possível construir uma casa em 15 dias. Se forem contratados mais 2 pedreiros, em quantos dias a casa estará concluída?

- (A) 10
- (B) 11
- (C) 12
- (D) 13
- (E) 14

05) Roberto aplicou um capital de R\$ 650,00 a uma taxa de juros simples de 5% ao mês. Qual o montante após 10 meses?

- (A) R\$ 325,00
- (B) R\$ 625,00
- (C) R\$ 875,00
- (D) R\$ 925,00
- (E) R\$ 975,00

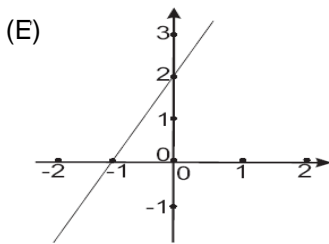
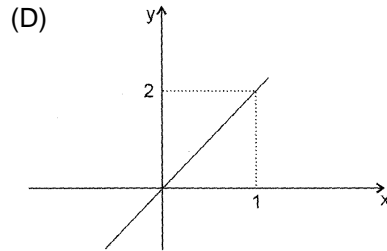
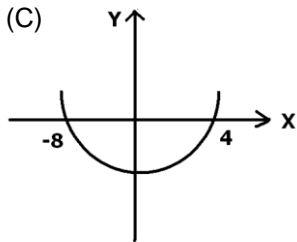
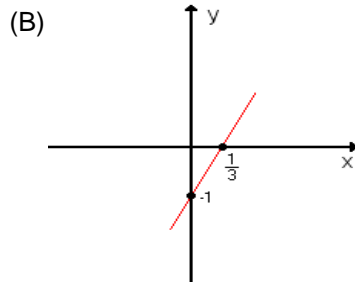
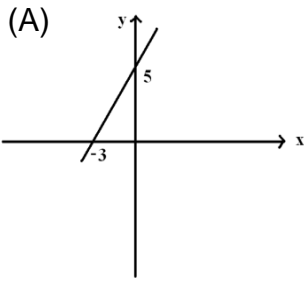
06) Em uma loja de eletrodomésticos, Rosa comprou: uma geladeira no valor de R\$ 1.600,00, uma máquina de lavar roupas no valor de R\$ 900,00 e uma sanduicheira no valor de R\$ 80,00. Os objetos foram pagos em 5 parcelas iguais. O valor de cada parcela, em reais, foi igual a

- (A) R\$ 336,00.
- (B) R\$ 400,00.
- (C) R\$ 500,00.
- (D) R\$ 516,00.
- (E) R\$ 526,00.

07) A idade de Mariana é representada por um número que somado ao seu quadrado é igual a 12. Qual a idade de Mariana?

- (A) 2 anos
- (B) 3 anos
- (C) 4 anos
- (D) 5 anos
- (E) 6 anos

08) Qual dos gráficos seguintes representa a função de 1º grau definida pela equação $y = 3x - 1$?



09) Seu José comprou um terreno e deseja cercá-lo. As dimensões do terreno são 6m de largura por 24m de comprimento. Sabendo que ele vai colocar 4 voltas de arame, a quantidade mínima de arame que Seu José deverá comprar é

- (A) 240 metros.
- (B) 200 metros.
- (C) 120 metros.
- (D) 60 metros.
- (E) 30 metros.

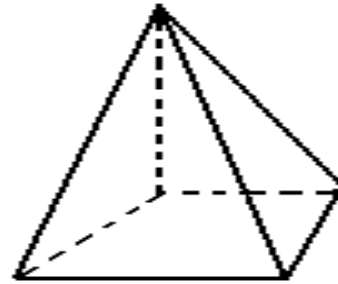
10) As notas que Marcos obteve nos quatro bimestres de 2011 em Matemática foram: 8,0 ; 6,5 ; 4,0 e 5,5. Qual a média final de Marcos ?

- (A) 5,0.
- (B) 5,5.
- (C) 6,0.
- (D) 6,5.
- (E) 7,0.

11) Sendo $Z = (-3)^2 - 3^2 + 3$ então, o valor de Z é

- (A) 3.
- (B) 9.
- (C) 18.
- (D) 21.
- (E) 27.

12) A figura abaixo representa uma pirâmide.



Quantos vértices essa figura possui?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

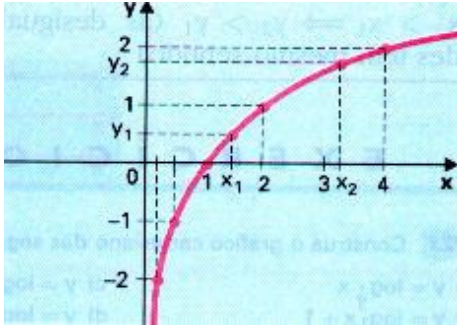
13) A tabela abaixo mostra o número de pontos ganhos e perdidos por quatro líderes dos primeiros anos em uma gincana de três etapas.

	Maria	Aparecida	Juliana	Paula
Pontos na primeira etapa	14	-40	15	-15
Pontos na segunda etapa	-2	20	-12	-20
Pontos na terceira etapa	15	-30	30	16

Nessa competição, a primeira e a última colocadas foram, respectivamente,

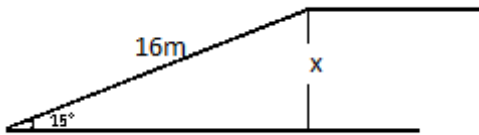
- (A) Maria e Paula.
- (B) Maria e Juliana.
- (C) Paula e Aparecida.
- (D) Juliana e Aparecida.
- (E) Aparecida e Maria.

14) O gráfico representado na figura abaixo é uma função



- (A) exponencial.
- (B) modular.
- (C) quadrática.
- (D) afim.
- (E) logarítmica.

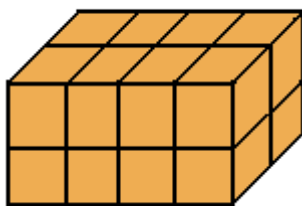
15) Na Escola Caminho do Saber, foi construída uma rampa para unir seus dois andares. A extensão da rampa é de 16 metros e o ângulo formado entre a rampa e o plano horizontal é de 15°.



Qual a altura entre os dois andares, em metros?
 Dados: $\text{sen } 15^\circ = 0,25$; $\text{cos } 15^\circ = 0,97$ e $\text{tg } 15^\circ = 0,27$.

- (A) 4,0 m
- (B) 4,3 m
- (C) 5,0 m
- (D) 7,5 m
- (E) 15,2 m

16) A figura abaixo foi formada por cubinhos empilhados, uns sobre os outros.

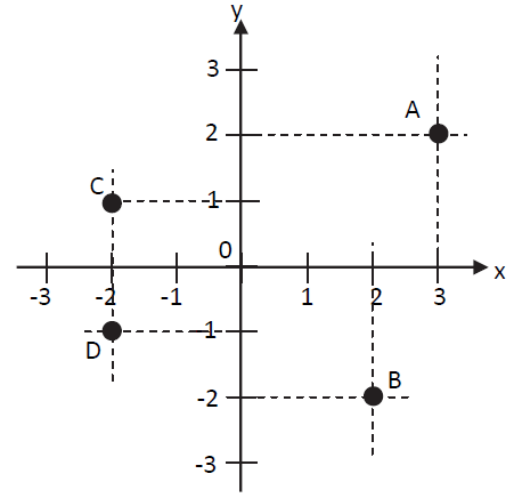


Quantos cubinhos foram usados para formar essa figura?

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 12
- (D) 16
- (E) 18

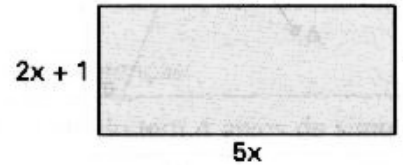
17) Observe os pontos representados no plano cartesiano abaixo.

Dentre esses quatro pontos, os que apresentam sinais nas abscissas iguais aos sinais das ordenadas são



- (A) A e C.
- (B) D e B.
- (C) B e A.
- (D) C e B.
- (E) A e D.

18) Observe o retângulo abaixo
 Sua área será expressa por

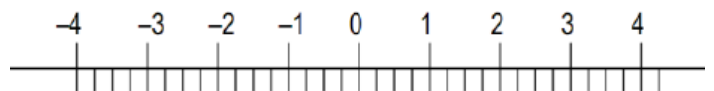


- (A) $A = 10x^2 + 5x$
- (B) $A = 7x + 1$
- (C) $A = 14x + 2$
- (D) $A = 7x^2 + 2x$
- (E) $A = 10x^2 + 2x$

19) A fração que representa o número -1,15 é

- (A) $-\frac{15}{10}$
- (B) $-\frac{115}{15}$
- (C) $-\frac{23}{20}$
- (D) $\frac{115}{10}$
- (E) $\frac{26}{20}$

20) O número $-13/5$ está localizado entre



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