

ESCOLA: _____

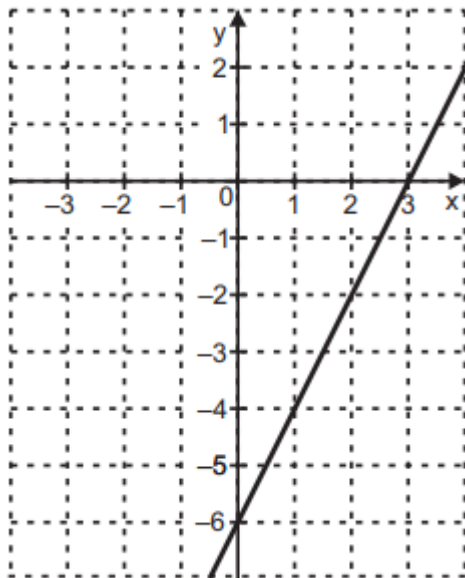
Prof.: _____

Nome: _____

1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
12	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

D24 Questão

Observe o gráfico abaixo, que representa uma função de 1º grau $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$.



A lei de formação dessa função f é

- A) $f(x) = -2x - 6$.
- B) $f(x) = -2x + 6$.
- C) $f(x) = x - 6$.
- D) $f(x) = 2x - 6$.
- E) $f(x) = 3x - 6$.

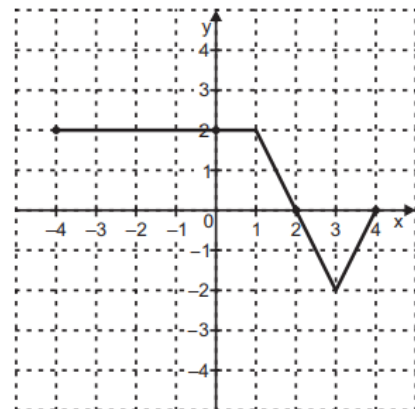
D32 Questão

Fernanda está coordenando o projeto editorial de uma revista que vai abordar a história de 7 escritores. Ela dispõe de 7 fotos, uma de cada escritor, e deve escolher 3 delas para compor a capa dessa revista. De quantos conjuntos diferentes com 3 fotos Fernanda dispõe para escolher o que vai compor essa capa?

- A) 3.
- B) 35.
- C) 210.
- D) 840.
- E) 5 040.

D20 Questão

Observe o gráfico de uma função $f: [-4, 4] \rightarrow [-4, 4]$ apresentado no plano cartesiano abaixo.



Em qual intervalo essa função é estritamente crescente?

- A) $[-4, 4]$.
- B) $[-4, 1]$.
- C) $[-2, 2]$.
- D) $[1, 3]$.
- E) $[3, 4]$.

D Questão

Observe a expressão numérica no quadro abaixo.

$$x^2 + 2xy - y$$

Qual é o valor numérico dessa expressão para $x = 2$ e $y = -2$?

- A) -6

- B) - 2
- C) 0
- D) 10

D11 **Questão**

Gabriela fabrica doces artesanais e os embala em um modelo de pote de plástico que possui uma tampa circular de 6 cm de diâmetro externo. Para evitar o vazamento do conteúdo dessa embalagem, ela cola uma fita adesiva em todo o contorno dessa tampa. A medida do comprimento dessa fita corresponde, exatamente, à medida do contorno externo da tampa do pote. Certo dia, Gabriela preparou 100 desses potes de doce para atender a uma encomenda.

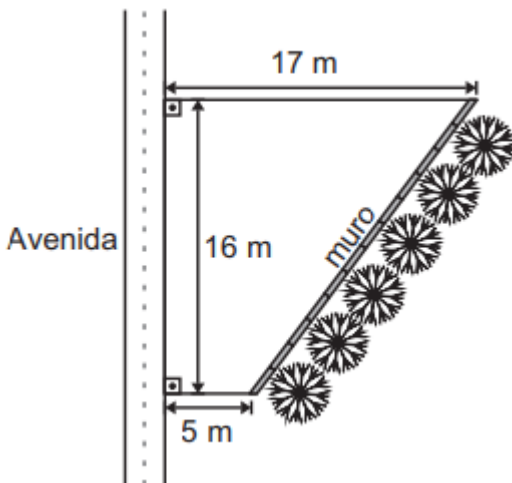
Qual foi a medida do comprimento mínimo de fita adesiva, em centímetros, que Gabriela precisou para vedar todas as tampas dos 100 potes dessa encomenda?

(Considere: $\pi = 3,14$)

- A) 3 768 cm.
- B) 2 826 cm.
- C) 1 884 cm.
- D) 1 200 cm.

D2 **Questão**

Rafael comprou um terreno e construiu um muro para separar esse terreno de uma mata que tem atrás dele. Observe, na figura abaixo, um esboço do muro construído com algumas medidas de distância indicadas.



Qual é a medida do comprimento, em metros, do muro que Rafael construiu?

- A) 12 m.
- B) 20 m.
- C) 28 m.
- D) 38 m.
- E) 45 m.

D15 **Questão**

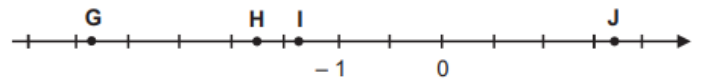
Um ciclista gasta 4 minutos para percorrer de bicicleta um trajeto de 900 metros, mantendo-se a uma velocidade constante.

Mantendo a mesma velocidade constante, quantos metros esse ciclista percorrerá em 10 minutos?

- A) 225
- B) 360
- C) 1 800
- D) 2 250

D14 **Questão**

Observe os pontos G, H, I e J destacados na reta numérica abaixo, que está dividida em partes iguais.



Qual desses pontos melhor representa a localização do número $-\sqrt{3}$ nessa reta?

- A) G.
- B) H.
- C) I.
- D) J.

D19 **Questão**

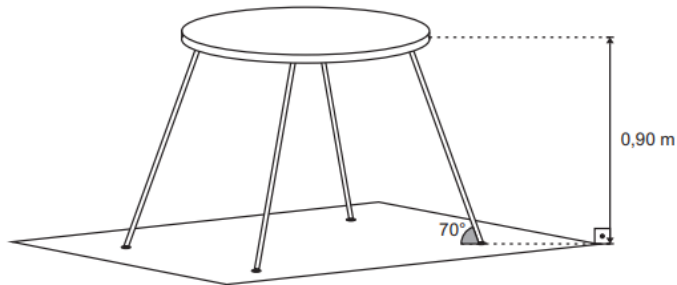
Uma transportadora cobra o valor p , em reais, para cada entrega realizada por ela. Esse valor p é calculado a partir da expressão $p(x) = 4,50 + 1,70x$, em que x é a distância, em km, a ser percorrida para se fazer a entrega. Anderson contratou essa transportadora para fazer duas entregas. Para executar a primeira entrega, essa transportadora irá percorrer uma distância de 16,5 km e, para efetuar a segunda, uma distância de 20 km.

Qual será o valor total, em reais, que Anderson pagará a essa transportadora para realizar essas entregas?

- A) R\$ 38,50.
- B) R\$ 48,90.
- C) R\$ 62,05.
- D) R\$ 66,55.
- E) R\$ 71,05.

D5 Questão

Rogério é marceneiro e irá fazer uma mesa para um cliente. A pedido desse cliente, a altura do chão à base do tampo dessa mesa deverá ter 0,90 metro, e os pés dela deverão ser fixados nessa base conforme está representado na figura abaixo.



Considere:
 $\text{sen } 70^\circ = 0,9$
 $\text{cos } 70^\circ = 0,3$
 $\text{tg } 70^\circ = 2,7$

De acordo com essa representação, quantos metros de comprimento deverá ter o pé dessa mesa?

- A) 0,33 m.
- B) 0,81 m.
- C) 0,90 m.
- D) 1,00 m.
- E) 3,00 m.

D26 Questão

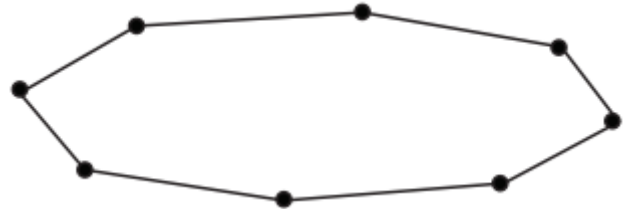
Um polinômio $p(x)$ de grau 3, cujo coeficiente do termo de maior grau é 1, possui três raízes reais, a saber: 2 , $-\sqrt{3}$ e 5 .

A decomposição desse polinômio $p(x)$ em fatores do 1º grau é

- A) $(x - 2) \cdot (x - \sqrt{3}) \cdot (x - 5)$.
- B) $(x - 2) \cdot (x + \sqrt{3}) \cdot (x - 5)$.
- C) $(x - 2) \cdot (x + \sqrt{3}) \cdot (x + 5)$.
- D) $(x + 2) \cdot (x - \sqrt{3}) \cdot (x + 5)$.
- E) $(x + 2) \cdot (x + \sqrt{3}) \cdot (x + 5)$.

D4 Questão

A torre cenográfica do castelo de um parque de diversões terá o formato de um prisma. A base dessa torre, na forma de um polígono regular, está apresentada na figura abaixo.



Qual é o número de faces que essa torre terá após ser totalmente construída?

- A) 2.
- B) 8.
- C) 10.
- D) 16.
- E) 24.

