

01) Adriano e seus amigos Joel e Felipe saíram para comer uma pizza. Os três comeram 0,75 da pizza. A fração que representa a quantidade de pizza que eles comeram é

- (A) $\frac{3}{5}$
- (B) $\frac{3}{4}$
- (C) $\frac{3}{2}$
- (D) $\frac{5}{3}$
- (E) $\frac{5}{6}$

02) Uma loja anunciou o preço de um par de tênis por R\$ 140,00 à vista. Nas vendas a prazo, o preço sofre um acréscimo de 15%. Qual o valor desse par de tênis a prazo?

- (A) R\$ 139,00
- (B) R\$ 151,00
- (C) R\$ 155,00
- (D) R\$ 161,00
- (E) R\$ 169,00

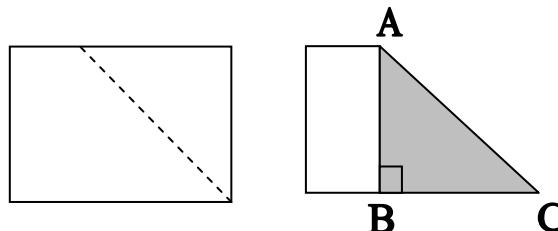
03) Uma máquina produz 600 unidades de um produto em 4 horas. Em quantas horas serão produzidas 1500 unidades desse mesmo produto?

- (A) 6 horas
- (B) 8 horas
- (C) 10 horas
- (D) 12 horas
- (E) 14 horas

04) Para comprar uma geladeira, Roberta pediu emprestado R\$ 1600,00 por 5 meses. Sabendo que a taxa de juros simples era de 4% a.m., qual a quantia paga por Roberta no fim dos 5 meses?

- (A) R\$ 320,00
- (B) R\$ 350,00
- (C) R\$ 1650,00
- (D) R\$ 1900,00
- (E) R\$ 1920,00

05) Dobrando uma folha de papel retangular, Marcos construiu o triângulo ABC. Conforme a figura abaixo:



Se que o triângulo ABC é isósceles e retângulo, então os seus ângulos medem

- (A) 60°, 60° e 60°.
- (B) 60°, 60° e 90°.
- (C) 45°, 45° e 60°.
- (D) 45°, 45° e 90°.
- (E) 45°, 60° e 30°.

06) Seu Raimundo é dono de um táxi e cobra uma corrida da seguinte maneira: um valor fixo de R\$ 5,00 mais R\$ 0,80 por cada quilômetro percorrido. Sendo y o valor a pagar e x o número de quilômetros, a função que permite calcular a tarifa final de uma corrida do táxi é

- (A) $y = 5 + 0,80x$
- (B) $y = 5x + 0,80$
- (C) $y = 5 - 0,80x$
- (D) $y = 4,20 + 0,80x$
- (E) $y = 5,80x$

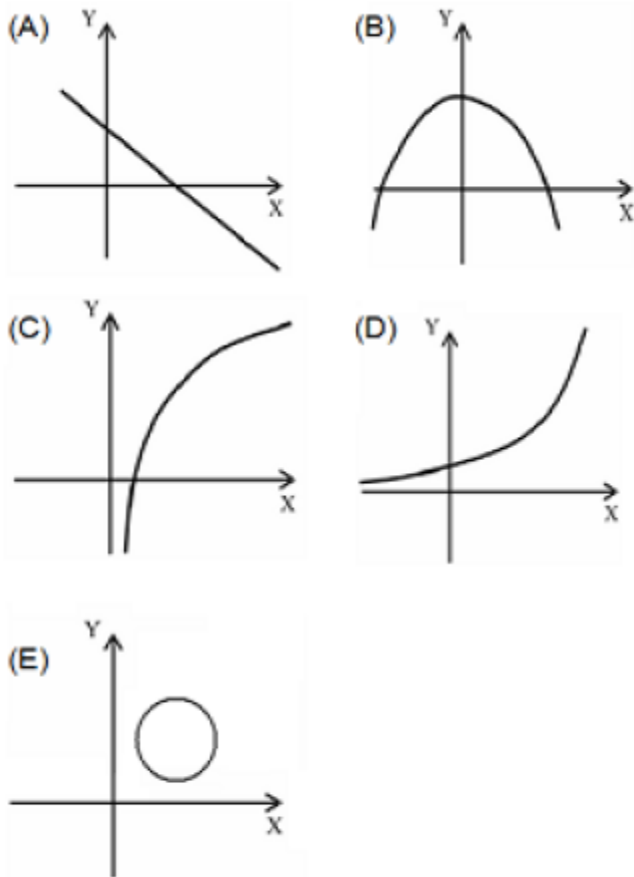
07) A transformação de uma temperatura na escala Celsius (C) para a correspondente temperatura na escala Fahrenheit (F) é dada pela função

$$F = \frac{9}{5} C + 32$$

Quanto corresponde, na escala Fahrenheit, 35° C?

- (A) 95° F
- (B) 105° F
- (C) 160° F
- (D) 315° F
- (E) 475° F

08) Entre os seguintes gráficos, aquele que melhor representa a função $y = -x^2 + x + 6$ é



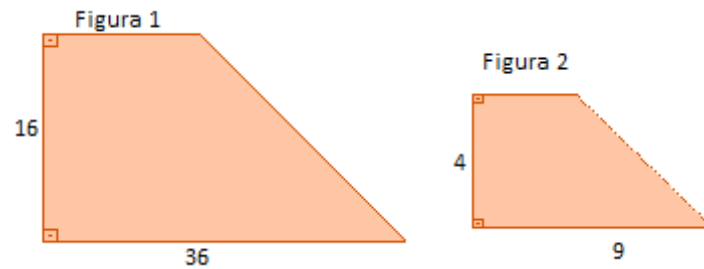
09) Em um processo industrial, a função $C(x) = x^2 - 30x - 300$ representa o custo de produção de x peças. Se no mês passado foram produzidas 200 peças, qual o valor do custo?

- (A) R\$ 33700,00
- (B) R\$ 34000,00
- (C) R\$ 34300,00
- (D) R\$ 34700,00
- (E) R\$ 40000,00

10) Um atleta resolveu fazer seu treino, passando a percorrer, a cada dia, 150 metros a mais do que no dia anterior. Sabendo que no primeiro dia ele correu 500 metros. A distância percorrida no décimo primeiro dia foi

- (A) 2150 m.
- (B) 2000 m.
- (C) 1850 m.
- (D) 1500 m.
- (E) 1250 m.

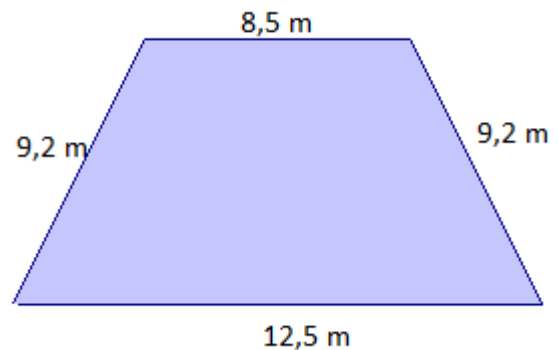
11) As figuras 1 e 2 são semelhantes.



O fator de proporcionalidade entre as figuras 1 e 2 é

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

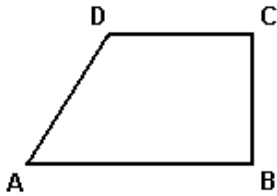
12) Seu Artur deseja cercar com tela de arame, um canteiro que tem as medidas indicadas na figura abaixo.



Se cada metro de tela custa R\$ 3,00, quanto Seu Artur vai gastar?

- (A) R\$ 39,40
- (B) R\$ 116,20
- (C) R\$ 117,20
- (D) R\$ 118,20
- (E) R\$ 161,00

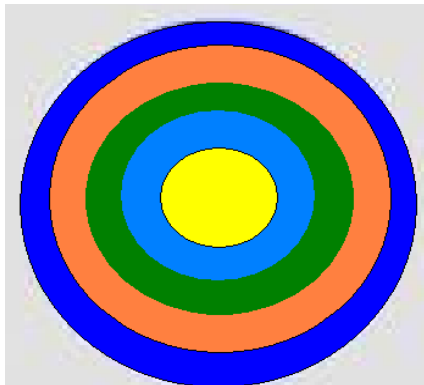
13) Seu Manoel colocou à venda um terreno que tem a forma de um trapézio retângulo ABCD, conforme a figura abaixo, e as seguintes dimensões: $\overline{AB} = 20$ m, $\overline{BC} = 18$ m, $\overline{CD} = 15$ m.



A área total desse terreno é

- (A) 53 m²
- (B) 150 m²
- (C) 315 m²
- (D) 360 m²
- (E) 630 m²

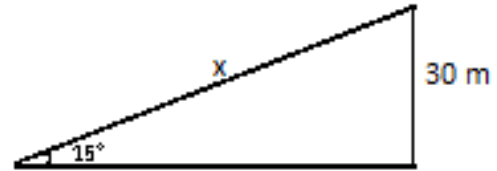
14) A figura abaixo é de um brinquedo de tiro ao alvo.



Se o raio do círculo menor é 5 cm e a distância entre as linhas de cada círculo também são 5 cm. Qual o valor do raio do círculo maior?

- (A) 20 cm.
- (B) 25 cm.
- (C) 30 cm.
- (D) 35 cm.
- (E) 40 cm.

15) Um ciclista sobe, em linha reta, uma rampa com inclinação de 15°. A altura do topo da rampa em relação ao ponto de partida é 30 metros, conforme mostra a figura abaixo



Qual o comprimento total da rampa?

Dados: $\sin 15^\circ = 0,25$; $\cos 15^\circ = 0,97$ e $\tan 15^\circ = 0,27$.

- (A) 32 m
- (B) 90 m
- (C) 112 m
- (D) 120 m
- (E) 150 m

16) Uma peça de tecido mede 120 m de comprimento. Esta peça foi encomendada para fazer o fardamento de 45 funcionários de uma fábrica. O dono da fábrica solicitou que fosse retirado 7,50 m para ele e o restante dividisse igualmente entre os 45 funcionários. Qual o tamanho do tecido correspondente a cada funcionário?

- (A) 1,05 m
- (B) 1,50 m
- (C) 2,00 m
- (D) 2,05 m
- (E) 2,50 m

17) Em uma determinada região do Nordeste, a área territorial onde acontecem queimadas tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, conforme a lei da função $y = 2^x \cdot 300$, em que y representa a área, em metros quadrados, onde acontecem as queimadas e a variável x representa o tempo em anos. Em quanto tempo a área onde acontecem as queimadas chegará a 1200 m²?

- (A) 1 ano
- (B) 2 anos
- (C) 3 anos
- (D) 4 anos
- (E) 12 anos

18) O número $-18/5$ está localizado entre



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

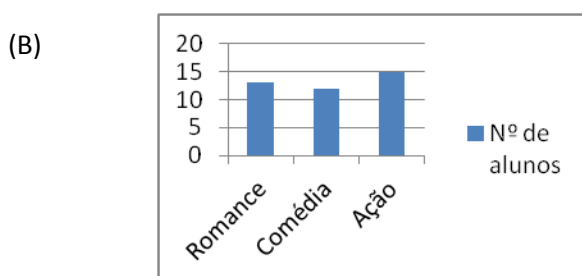
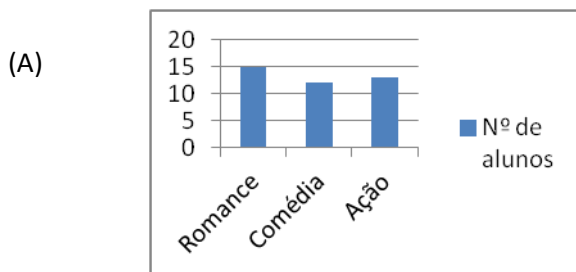
19) Francisco comprou um terreno retangular de área igual a 140 m^2 . O comprimento é expresso por $(x + 6) \text{ m}$, e a largura é expressa por $(x + 2)$. Quais as dimensões desse terreno?

- (A) 7 m e 20 m
- (B) 5 m e 24 m
- (C) 7 m e 14 m
- (D) 8 m e 12 m
- (E) 10 m e 14 m

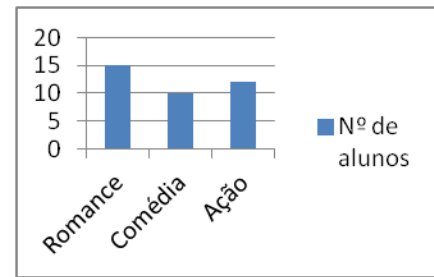
20) A tabela abaixo mostra os dados de uma pesquisa realizada com 40 alunos do 1º ano sobre o gênero de filme preferido, onde foram obtidos os seguintes resultados.

Gênero	Nº de alunos
Romance	15
Comédia	12
Ação	13

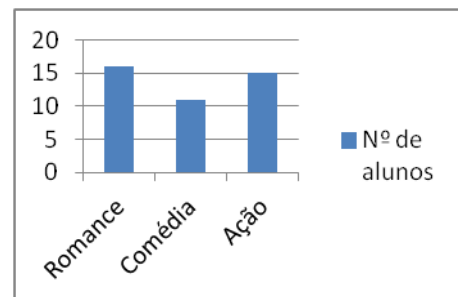
O gráfico que melhor representa esses dados é



(C)



(D)



(E)

