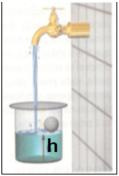
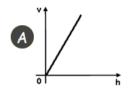


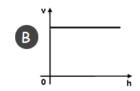
\_\_\_\_\_

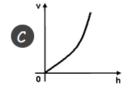
(BPW). Uma bolinha de isopor encontra-se inicialmente no fundo de um recipiente, que recebe a água de uma torneira, conforme a figura abaixo.

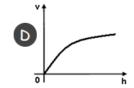


O gráfico que melhor representa o valor da velocidade vertical v da bolinha em função da altura h  $\in$ : (Resp. A)



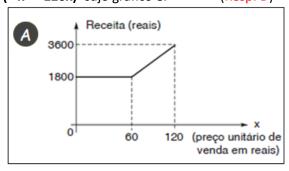


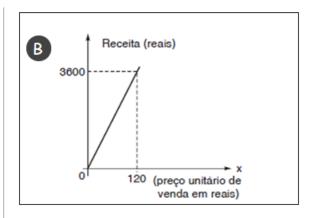


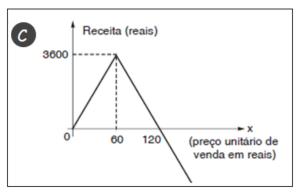


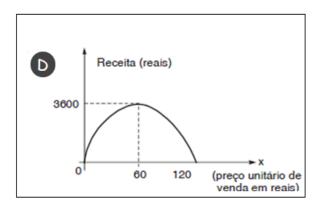
(Saresp). Um fabricante calculou que se cada objeto que produz for vendido por x reais, os consumidores comprarão todas as (120 - x) unidades fabricadas em um mês.

Assim, a receita mensal desse fabricante, que é a quantia arrecadada com a venda de todas as unidades, pode ser representada pela sentença Receita  $(-x^2 + 120x)$  cujo gráfico é: (Resp. D)







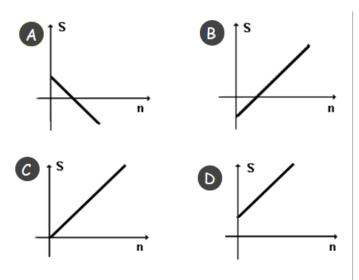


-----

(GAVE).

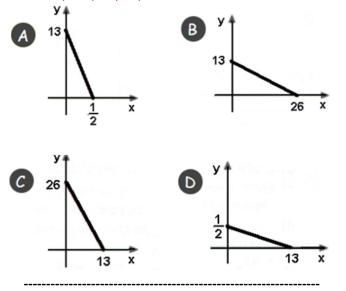
Uma Associação de Estudantes está a organizar a festa de final de ano, a realizar no ginásio que tem capacidade para 400 alunos. Já foram gastos R\$ 500,00 na decoração e nos equipamentos de som e iluminação. Decidiram cobrar por cada bilhete R\$ 2,00. A expressão S = 2n - 500 permite calcular o saldo monetário da festa (S) em função do número de bilhetes vendidos (n). Qual dos gráficos representa a relação entre o saldo monetário e o número de bilhetes vendidos? (Resp. B)





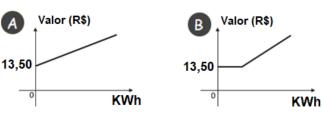
(Projeto Radix). Um botijão de gás contém 13 kg de gás. Em média, é consumido por dia 0,5kg do seu conteúdo.

Qual esboço do gráfico que melhor expressão a massa y de gás no botijão, em função de x (dias de consumo)? (Resp. B)



(Supletivo). A conta de energia elétrica é composta de duas partes: uma fixa, que corresponde à iluminação pública, e outra variável, que depende da quantidade de kWh consumida no mês. A taxa de iluminação pública é de R\$ 13,50, e cada kWh custa R\$ 0,35.

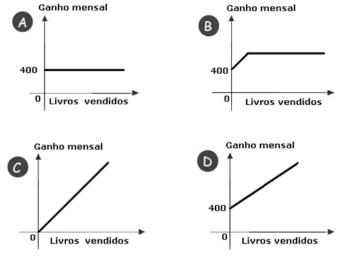
Qual é o gráfico que melhor representa a situação descrita nesse texto? (Resp. A)



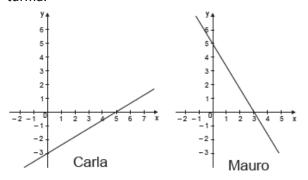


(Projeto con(seguir) – DC). Um vendedor de livros ganha um salário fixo de R\$ 400,00 mais uma comissão de R\$ 2,00 por livro vendido.

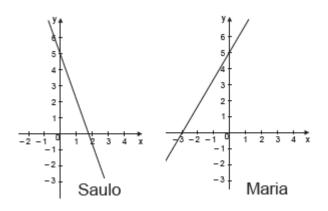
Qual gráfico representa seu ganho mensal em reais em função de livros vendidos? (Resp. D)



(SAEPE). A tarefa dos estudantes de uma turma do  $3^{\circ}$  ano era representar no plano cartesiano a reta de equação y=-3x+5 y=-3x+5. Observe abaixo o esboço feito por alguns estudantes dessa turma.







Qual desses estudantes representou graficamente essa reta?

A) Carla.

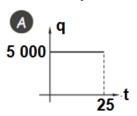
B) Leila.

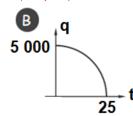
C) Maria.

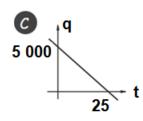
D) Saulo.

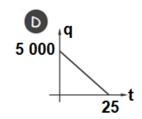
(Positivo). Um motor movido a óleo diesel é alimentado por um tanque com capacidade de 5000 litros de óleo. Esse motor consome 200 litros de óleo por hora.

O gráfico que melhor representa o consumo de óleo diesel em função do tempo é (Resp. D)

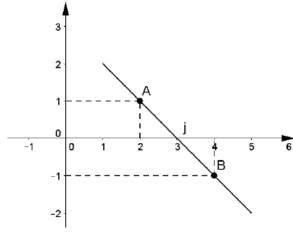








(MaisIDEB-MA). O gráfico mostra uma reta no plano cartesiano.



Qual é a equação da reta representada no gráfico?

(A) 
$$x + y + 3 = 0$$
  $x + y + 3 = 0$ 

(B) 
$$x-y-3=0$$
  $x-y-3=0$ 

(c) 
$$y = -x + 3$$
  $y = -x + 3$ 

(D) 
$$-x-y-3=0-x-y-3=0$$

(APA – Crede-CE). 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

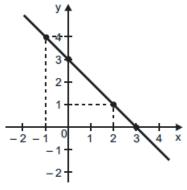
(A) 
$$y = 5 + 0.80x$$

(B) 
$$y = 5x + 0.80$$

(C) 
$$y = 5 - 0.80x$$

(D) 
$$y = 4,20 + 0,80x$$

(SPAECE). Observe abaixo o gráfico de uma função polinomial do 1° grau.



Qual é a lei de formação dessa função?

A) 
$$f(x) = -3x + 3$$

B) 
$$f(x) = -x + 4$$

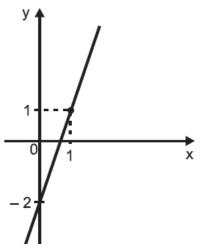
C) 
$$f(x) = -x + 3$$



D) 
$$f(x) = 2x + 1$$

E) 
$$f(x) = 3x + 3$$

(SAEGO). O gráfico abaixo representa uma função do 1° grau.



A representação algébrica dessa função é

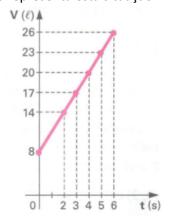
A) 
$$y = x + 1$$

B) 
$$y = x - 2$$

C) 
$$y = -2x + 1$$

D) 
$$y = 3x - 2$$

Os mecânicos de um carro de fórmula 1 durante um abastecimento perceberam que o tanque tinha 8 litros de gasolina. A bomba injetava 3 litros por segundo. O gráfico abaixo representa esta situação.



A expressão algébrica que representa a função esboçada é:

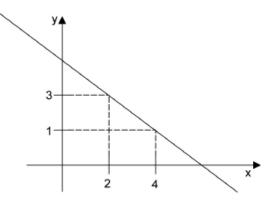
(A) 
$$V(t) = 3 \cdot t + 8$$

$$V(t) = 8 \cdot t + 3$$

(B) 
$$V(t) = 8 \cdot t + 3$$
  
(C)  $V(t) = 6 \cdot t + 26$ 

(D) 
$$V(t) = 8 \cdot t + 26$$

(BPW). O gráfico abaixo mostra uma reta em um plano cartesiano



Qual é a equação da reta representada no gráfico?

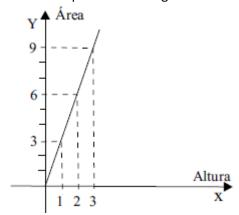
(A) 
$$y = x - 5$$

(B) 
$$y = -x + 5$$

(C) 
$$x + y + 5 = 0$$

(D) 
$$x + y - 4 = 0$$

(SESU 2010). Fixando-se a base de uma região retangular, a área varia linearmente em função da altura, conforme representado no gráfico.



A equação que dá a área (y) em função da altura (x) é

(A) 
$$y = x + 3$$

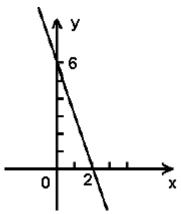
(B) 
$$y = 3x$$

$$y = \frac{x}{3}$$

(D) 
$$y = 3x + 1$$

(1ª P.D – 2012). Observe o gráfico a seguir:





A expressão algébrica que representa a equação da reta é

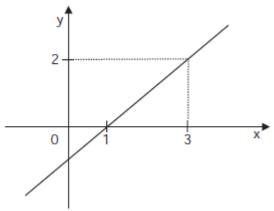
(A) 
$$y = 6x - 3$$
.

(B) 
$$y = 3x + 6$$
.

(C) 
$$y = -3x - 6$$
.

(D) 
$$y = -3x + 6$$
.

(SPAECE). O gráfico, abaixo, representa uma função polinomial de primeiro grau.



Qual a representação algébrica dessa função?

A) 
$$y = x + 2$$

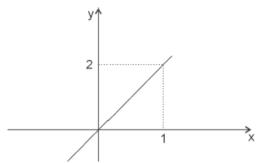
B) 
$$y = x - 1$$

C) 
$$y = 2x + 1$$

D) 
$$y = 2x + 3$$

E) 
$$y = 3x + 1$$

(SPEACE). Observe a função representada no gráfico abaixo.



A função representada no gráfico acima é

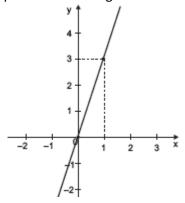
A) 
$$y = x$$

B) 
$$y = x + 1$$

C) 
$$y = 2 x$$

D) 
$$y = -x + 1$$

(SAEPE). Observe abaixo a representação gráfica de uma função polinomial do 1º grau.



Qual é a representação algébrica dessa função?

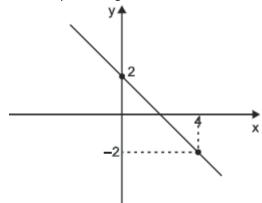
A) 
$$y = 3x + 3$$

B) 
$$y = 3x + 1$$

C) 
$$y = 3x$$

D) 
$$y = x + 3$$

(PAEBES). O gráfico abaixo representa uma função polinomial do primeiro grau.



Qual é a representação algébrica dessa função?

A) 
$$y = -x - 2$$

B) 
$$y = -x + 2$$

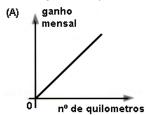
C) 
$$y = x - 2$$

D) 
$$y = -x + 6$$

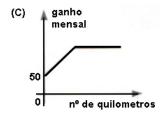
(Saresp – SP). Um Motoboy, para fazer entregas ou retirar documentos de escritórios espalhados pela cidade de São Paulo, recebe R\$ 3,00 por quilometro rodado. Suponhamos que ele passe a receber,



mensalmente, um auxílio fixo de R\$ 50,00. Qual o gráfico que representa o seu ganho mensal, em reais, em função dos quilômetros rodados? (Resp. B)









(APA Crede – CE). A tabela abaixo mostra o números de peças produzido em uma fabrica em função do número de trabalhadores:

nº de peças	200	400	600	800	1000	1200
funcionários	4	8	12	16	20	24

A expressão que relaciona o número de peças produzidas (N) em função do número de funcionários (n) será:

- A) N = 30n
- B) N = 40n
- C) N = 50n
- D) N = 60n

(SAEP-PR). A tabela abaixo mostra o valor cobrado por uma copiadora, de acordo com o número de cópias.

Número de cópias	1	5	10	20	30	 р
Valor em reais	0,10	0,50	1,00	2,00	3,00	 ٧

Qual é a fórmula que relaciona o número de cópias (p) com o valor a ser pago (V)?

- A) V = 0.10p
- B) V = 1 + 5p
- C) V = 0.10 + 0.5p
- D) V = 5p

(PAEBES). No quadro abaixo foram registrados alguns valores para x e os respectivos valores de y de uma função  $f: IR \rightarrow IR$ .

x	1	2	3	4	5	
у	2	5	10	17	26	

A expressão algébrica que representa essa função é

- A) v = x
- B)  $y = x^{2}$
- C)  $y = x^2 1$
- D)  $y = x^2 + 1$

(SAEPE). A tabela abaixo apresenta alguns valores de x e de y, sendo y função da variável x.

У	4	5,5	7	8,5	10
X	2	5	8	11	14

Uma expressão algébrica que representa essa função é

- A) y = 0.5x + 1.5
- B) y = 0.5x + 3
- C) y = 1.5x + 1.5
- D) y = 3x + 0.5

(SAEPE). Em um parque de diversões cobra-se R\$ 12,00 de ingresso para entrada no parque mais um valor de R\$ 1,50 cada vez que o brinquedo for utilizado, conforme representado na tabela abaixo.

Quantidade de	Preço a ser pago
brinquedos utilizados	(em reais)
0	12,00
1	13,50
2	15,00
3	16,50
***	
10	27,00

A função que melhor expressa a relação entre o valor total a ser pago (P) e o número de vezes (n) em que os brinquedos foram utilizados é

- A) P = 12,00n.
- B) P = 12,00n + 1,50.
- C) P = 12,00 + 1,50n.
- D) P = 1,50n.

(PAEBES). No quadro abaixo, foram registrados alguns valores de x e suas respectivas imagens f(x), de uma função afim  $f: IR \to IR$ .

Х	- 2	- 1	0	1	2
f(x)	- 3	- 1	1	3	5

Qual é a lei de formação que representa essa função?

- A) f(x) = x 1
- B) f(x) = x + 1
- C) f(x) = x + 2

D) 
$$f(x) = 2x + 1$$

-----

A tabela abaixo mostra a distância (d) percorrida por Igor em função do tempo (x).

Distância (m)	400	800	1200	1600	d
Tempo (min)	5	10	15	20	X

Qual a expressão que relaciona a distância d com o tempo x?

A) d = 40x

B) d = 80x

C) d = 400x

D) d = 80 + 5x

-----

(SAEPE). Carlos e Ricardo estão fazendo uma brincadeira, em que Carlos diz um número e Ricardo transforma esse número em outro. O resultado das 5 primeiras rodadas está apresentado no quadro abaixo.

CARLOS	1	2	3	4	5
RICARDO	-3	-1	1	3	5

Chamando de x o número dito por Carlos, e de y o resultado encontrado por Ricardo, qual a expressão que permite encontrar o resultado fornecido por Ricardo?

A) y = x

B) y = 3x

C) y = x + 2

D) y = 2x - 5