**ESCOLA:**

**NOME:**

**ANO E TURMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ NÚMERO: \_\_\_\_\_\_\_ DATA:**

**PROFESSOR(A):**

Matemática – 9º ano – 4º bimestre

**1**. Mirela é professora particular de inglês. Ela cobra R$ 32,00 por hora de aula. O valor que Mirela recebe depende da quantidade de horas que ela trabalha. De acordo com essas informações, faça o que se pede.

a) Considerando o valor que Mirela recebe por hora, complete o quadro a seguir.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de horas trabalhadas (*h*) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Valor recebido (R$) |  |  | 96 |  |  |  |

b) Determine a quantidade de horas que Mirela trabalhou sabendo que ela recebeu R$ 1.920,00   
no mês de novembro.

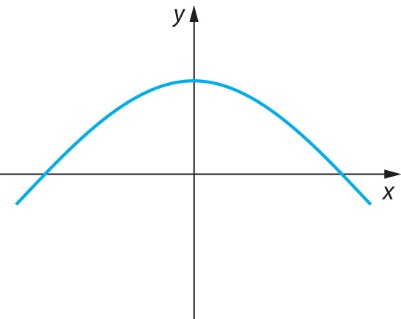
c) Escreva a lei da função que representa o valor *r* recebido por Mirela em relação à quantidade de  
horas *h* trabalhadas por ela.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

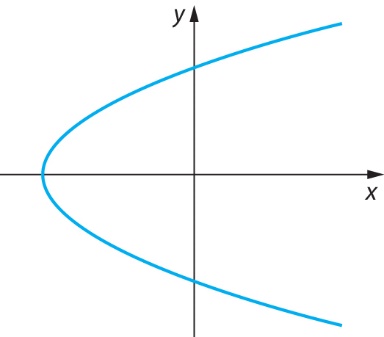
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Assinale o gráfico que NÃO representa uma função.

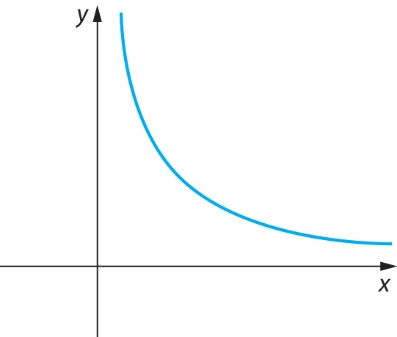
( ) a)



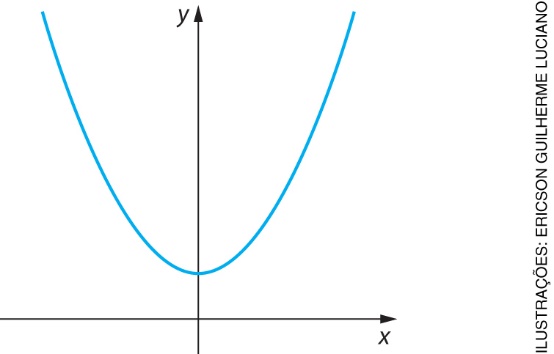
( ) b)



( ) c)



( ) d)



**3.** Em uma viagem, Marcos percorreu dois terços do trajeto total com velocidade constante de 80 km/h.  
No restante do trajeto, ele manteve velocidade constante de 75 km/h e, para percorrer esse último trecho, demorou 1,6 hora.

Considerando essas informações, assinale a alternativa que indica a distância percorrida por Marcos e o tempo gasto na viagem.

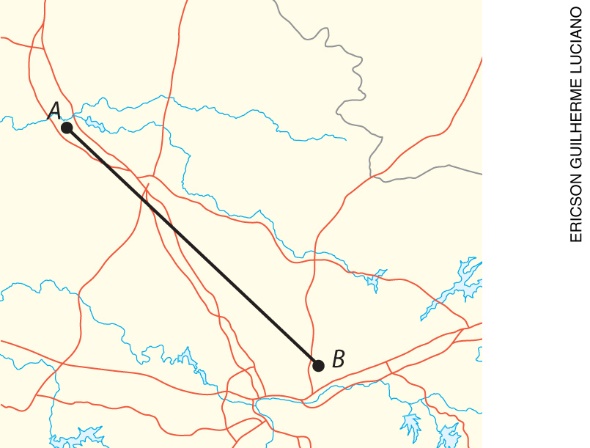
( ) a) 120 km e 4,6 h

( ) b) 360 km e 1,6 h

( ) c) 240 km e 3,0 h

( ) d) 360 km e 4,6 h

**4.** Observe no mapa a distância entre os municípios *A* e *B*.



Sabendo que a distância entre esses dois municípios é de 20.000 m, qual é a escala desse mapa?

**5**. Em uma urna, havia as seguintes fichas:



Retirando duas fichas sucessivamente e sem recolocá-las na urna, podemos afirmar que a probabilidade de retirar:

( ) a) uma ficha preta e, em seguida, uma ficha cinza-escuro é de .

( ) b) duas fichas pretas é de .

( ) c) uma ficha preta e, em seguida, uma ficha cinza-claro é de .

( ) d) uma ficha preta depois de retirar a primeira ficha é de .

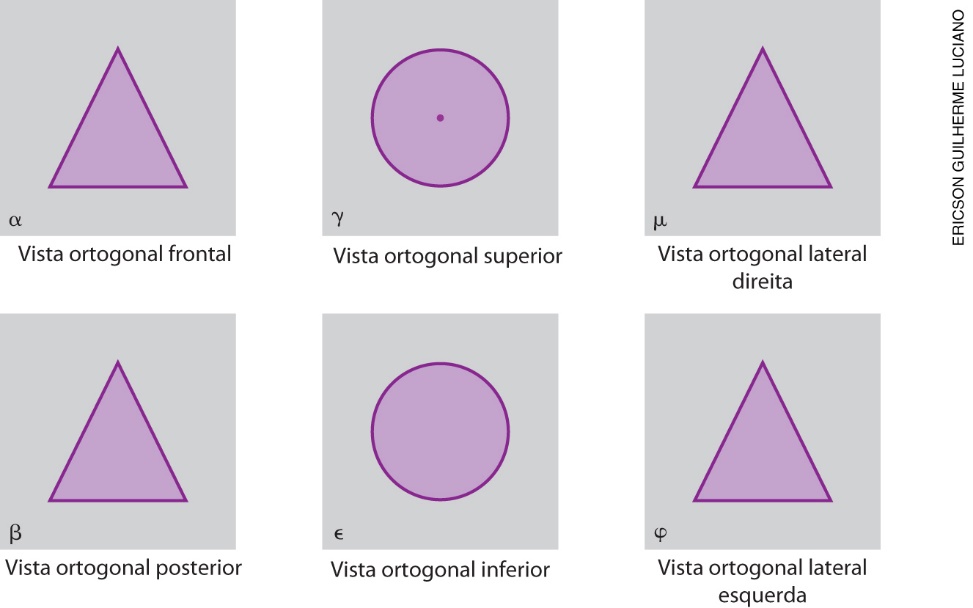
**6.** Em uma fábrica, em cada lote de 20 peças, exatamente duas peças são defeituosas. A funcionária da conferência testa cada uma das peças retirando-as de uma caixa aleatoriamente. De acordo com essas informações, responda às questões a seguir.

a) Qual é a probabilidade de a primeira peça retirada ser defeituosa?

b) Qual é a probabilidade de a primeira peça retirada estar sem defeito e a segunda peça retirada estar com defeito?

c) Qual é a probabilidade de a funcionária retirar as duas peças defeituosas na primeira e na segunda tentativas?

**7.** Observe as vistas ortogonais de uma figura geométrica não plana.



Podemos afirmar que essa figura geométrica não plana é:

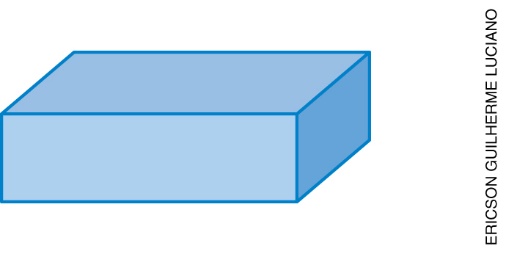
( ) a) um cone.

( ) b) um cilindro.

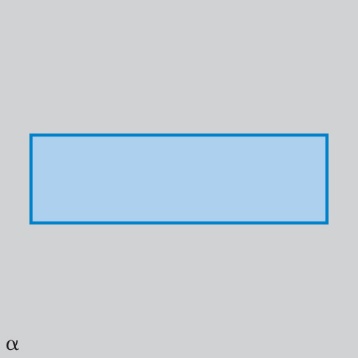
( ) c) uma pirâmide.

( ) d) uma esfera.

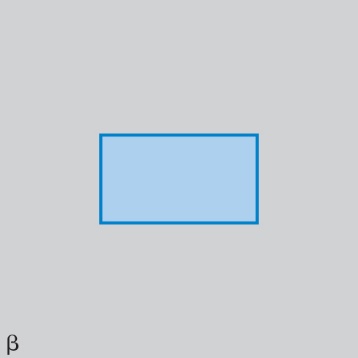
**8.** As alternativas a seguir apresentam um plano com uma figura. Qual das figuras NÃO corresponde a uma das vistas ortogonais do paralelepípedo representado a seguir?



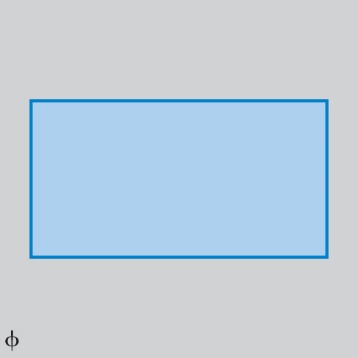
( ) a)



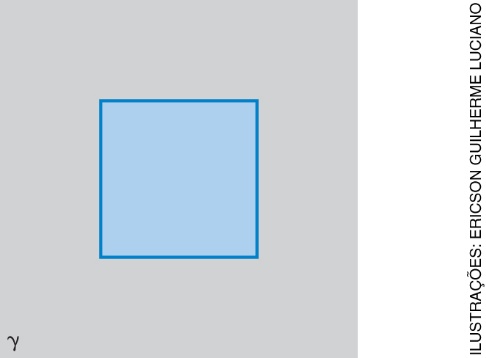
( ) b)



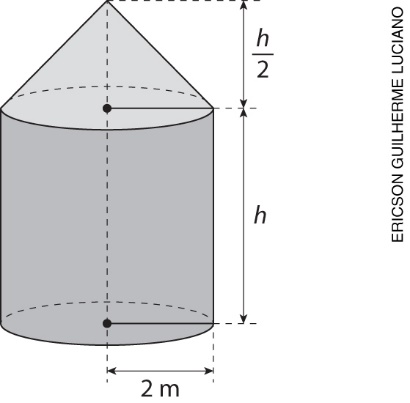
( ) c)



( ) d)



**9.** Observe a representação de um tanque de estocagem de grãos e suas dimensões.



Sabendo que o volume desse tanque é de cerca de 58,6 m3, podemos afirmar que a medida *h* é de aproximadamente:

(Considere π = 3,14)

( ) a) 3 m

( ) b) 4 m

( ) c) 5 m

( ) d) 6 m

**10.** Observe um recipiente com a forma de um prisma reto de base triangular.



Sabendo que a base desse prisma corresponde a um triângulo equilátero de lados medindo 4 cm, assinale a alternativa que apresenta o volume desse recipiente.

( ) a) cm3

( ) b) cm3

( ) c) cm3

( ) d) cm3