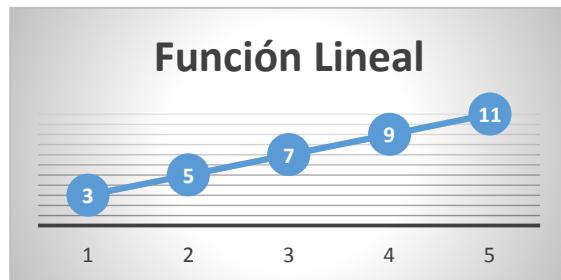


1. Dada la siguiente gráfica de una función, determine cuál es la fórmula de la función correspondiente.

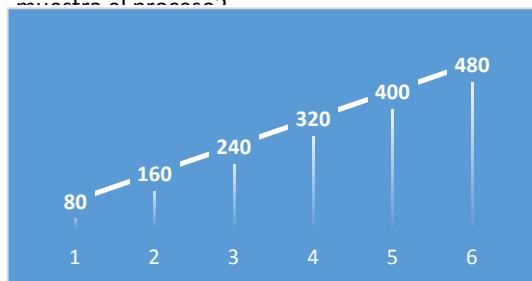


La ecuación que detremina

- A. $f(x) = 3x + 1$
 B. $f(x) = 2x - 1$
 C. $f(x) = 2x + 1$
 D. $f(x) = x + 2$

A B C D

2. Jack quiere pasar un archivo a una memoria, el tamaño del archivo es 480 megabytes (MB). Cuando inicia el proceso le aparece el aviso que se hará la transferencia a una velocidad de 80 MB por minuto. Si esta es la gráfica ¿Cuál función muestra el proceso?



- A. $f(x) = 80x$ B. $f(x) = 8x + 72$
 C. $f(x) = 480x$ D. $f(x) = 2x + 80$

A B C D

3. Se estima que el coronavirus en una ciudad se duplica cada día. Hoy hay 10 personas infectadas con el virus. Calcular cual es la expresión que permite calcular la cantidad de personas contagiadas al cabo de t días, sino hay control de la enfermedad.

- A. $10(2t)$ C. $10(2^t)$
 B. $10+2t$ D. $10(t)$

A B C D

Responder la pregunta 4 y 5 con la siguiente información.

El valor obtenido al cabo de t meses, por una inversión realizada al 3% de interés compuesto mensual está dado por la función

$$F(t) = 40000 \left(1 + \frac{4}{100} \right)^t$$

4. ¿Cuál fue la inversión inicial?

- A. \$ 30.000 C. \$ 60.000
 B. \$ 40.000 D. \$ 80.000

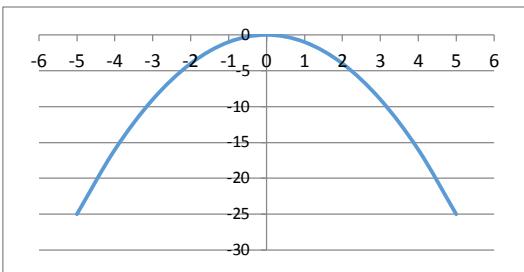
A B C D

5. ¿Cuánto dinero tiene al mes?

- A. 41000 C. 44000
 B. 42600 D. 41600

A B C D

6. La gráfica de $f(x) = -x^2$ es



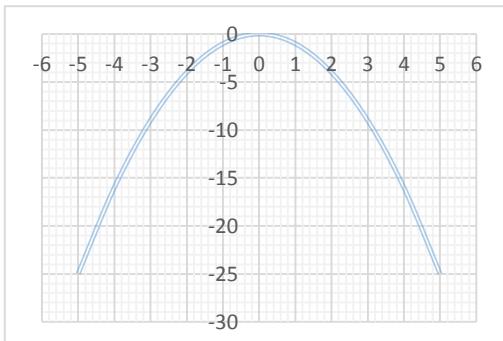
Para $X = 6$ ¿Cuál es el valor de $f(x)$?

- A. 12 C. 36
B. -12 D. -36

A B C D

Las preguntas 7 y 8 se responden con este enunciado.

7. La gráfica de $f(x) = 3x^2 + 5x - 8$ es esta.



Encuentre el valor de x en el vértice.

- A. -7,5 C. -0,83
B. -1 D. -1,83

A B C D

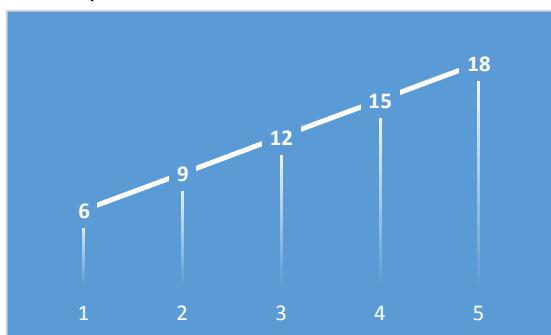
8. Encuentre el valor de y en el vértice.

- A. -12,47 C. -8,47
B. -11,47 D. -9,47

A B C D

9. Dada la siguiente gráfica de una función,

10. Dada la siguiente gráfica de una función, determine cuál es la fórmula de la función correspondiente.

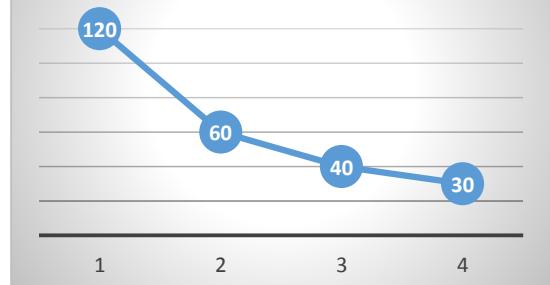


- A. $f(x)=x+3$ C. $f(x)=2x+3$
B. $f(x)=3x+3$ D. $f(x)=x+6$

A B C D

11. Dada la siguiente gráfica de una función, determine cuál es la fórmula de la función correspondiente.

Función Inversa

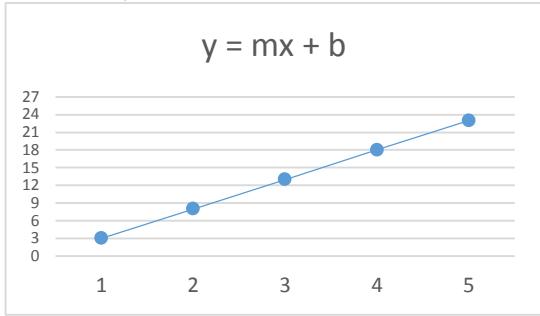


- A. $f(x)=12/x$ C. $f(x)=120/x$
B. $f(x)=120x$ D. $f(x)=x/120$

A B C D

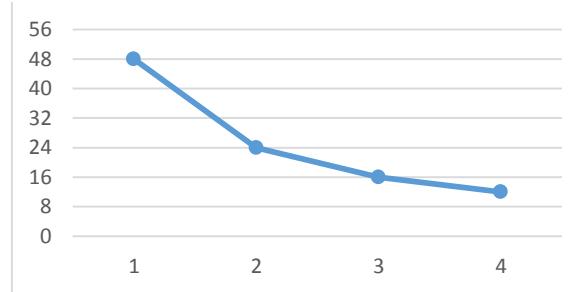
12. Dada la siguiente gráfica de una función, determine cuál es la fórmula de la función correspondiente.

determine cuál es la fórmula de la función correspondiente.



- A. $f(x)=x - 2$ C. $f(x)=5x - 3$
B. $f(x)=5x - 2$ D. $f(x)=x + 2$

A B C D



- A. $f(x)=56/x$ C. $f(x)=24/x$
B. $f(x)=48/x$ D. $f(x)=x/48$

A B C D

