



Nombre: _____

Fecha: _____

4.4 Hoja de trabajo / Valor: 15 Ptos.

SERIE ÚNICA

- ✓ Resuelve lo solicitado en cada uno de los ítems.
- ✓ Puedes resolver con lápiz, pero al final debes escribir tu respuesta final con lapicero de color azul.
- ✓ Al finalizar la actividad se te brindarán instrucciones para enviar tu hoja vía liveworksheets.com .

1) ¿Cuál es el eje de simetría de la parábola de la Figura 1?

A) $x = 9$ B) $x = 4$ C) $y = 9$ D) $y = 4$

2) ¿Cuáles son los intersecciones con el eje "x" de la parábola de la Figura 1?

(,) y (,)

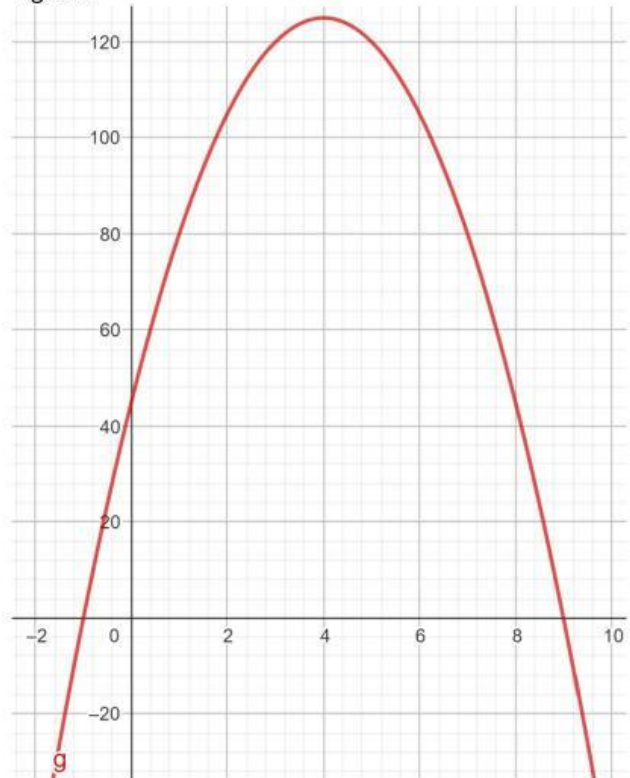
3) ¿Cuál es aproximadamente el intersección con el eje "y" de la parábola de la Figura 1?

(,)

4) ¿Cuál es aproximadamente el vértice de la parábola de la Figura 1?

(,)

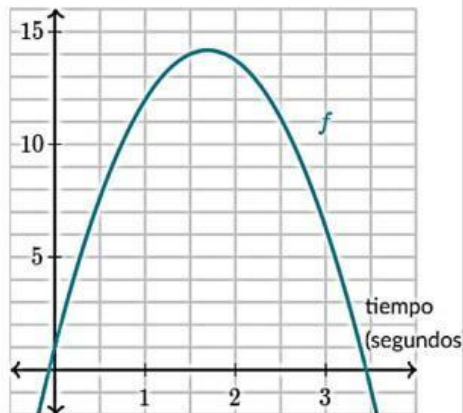
Figura 1



5)

Sarah pateó una pelota en el aire. La función f modela la altura de la pelota (en metros) como una función del tiempo (en segundos) después de que Sarah la pateó.

altura (metros)



¿Cuales de estas proposiciones son verdaderas?

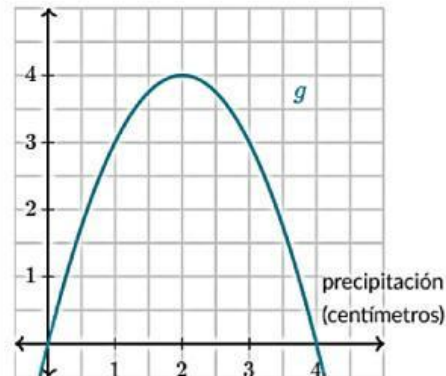
Elige todas las respuestas adecuadas:

- ☐ A La pelota alcanzó su punto más alto después de aproximadamente 3.5 s
- ☐ B La pelota alcanzó su punto más alto después de aproximadamente 14 s
- ☐ C La pelota se movió hacia abajo *hasta* aproximadamente 1.75 s
- ☐ D La pelota se movió hacia abajo *después de* aproximadamente 1.75 s

6)

La función g modela el número de mosquitos (en millones) en cierta zona como función de la precipitación (en centímetros) en esa zona.

mosquitos
(millones)



¿Cuáles de estas proposiciones son verdaderas?

Elige todas las respuestas adecuadas:

- ☐ A El mayor número posible de mosquitos es 2 millones
- ☐ B El mayor número posible de mosquitos es 4 millones
- ☐ C Una mayor cantidad de lluvia siempre se relaciona con menos mosquitos
- ☐ D Mientras la precipitación sea *menor* que 2 cm, una mayor cantidad de lluvia se relaciona con menos mosquitos

Guillermo es un buzo profesional de inmersión libre en aguas profundas.

Su altitud (en metros con respecto al nivel del mar), x segundos después de sumergirse, está modelada por

$$g(x) = \frac{1}{20}x(x - 100)$$

7) ¿Cuáles son los intersecciones con el eje "x" de esta función?

(,) y (,)

8) ¿Cuál es el intersección con el eje "g"?

(,)

9) ¿Cuáles son las coordenadas del vértice?

(,)

10) Traza la gráfica que modela esta función.

