



Presiona **AQUÍ** para realizar esta misma evaluación de forma online. Así tu profesor tendrá acceso a tus resultados automáticamente y podrá entregarte la retroalimentación oportuna.

EN CASO QUE NO PUEDAS REALIZAR LA EVALUACIÓN EN FORMA ONLINE, ESCRIBE Y RESPONDE, EN TU CUADERNO, LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. Se sabe que la concentración de anestesia en la sangre humana disminuye exponencialmente según la función $f(x) = k \cdot 0,95^x$, donde k es la cantidad inicial de anestesia en miligramos y x el tiempo en minutos desde su administración.

¿Cuántos miligramos de anestesia quedan en la sangre de un paciente, después de 2 horas si se le dan 100 mg de anestesia en un comienzo?

- a) 0,21 mg
- b) 4,61 mg
- c) 35,84 mg
- d) 90,25 mg
- e) 98,97 mg

2. Utilizando la situación planteada de la pregunta anterior y, en GeoGebra, se grafica con los deslizadores en $k = 300$ y $x = 2$, ¿qué significa esto en el contexto de la situación?

- a) No se puede descifrar su significado.
- b) Se operará por 2 minutos con 300 mg de anestesia.
- c) Se administran por cada 2 minutos 300 mg de anestesia.
- d) Se administran 2 mg de anestesia y se operan 300 minutos.
- e) Al paciente le alcanzará por 2 minutos los 300 mg de anestesia.

3. ¿Qué se puede afirmar sobre la gráfica de la función $g(x) = \left(\frac{3}{2}\right)^x$?

- a) Su gráfica es creciente.
- b) Su gráfica es decreciente.
- c) Su gráfica no toca al eje Y.
- d) Su gráfica pasa por el punto $\left(0, \frac{3}{2}\right)$.
- e) Su gráfica se ubica entre los cuadrantes III y IV del plano cartesiano.

4. ¿Cuál es el Recorrido de la función $f(x) = 5^x - 2$?

- a) $y \in \mathbb{R} : y > 2$
- b) $y \in \mathbb{R} : y < 2$
- c) $y \in \mathbb{R} : y > -2$
- d) $y \in \mathbb{R} : y < -2$
- e) $y \in \mathbb{R} : y = -2$