



Cuestionario 1

ⓘ Esta evaluación contiene preguntas que pueden recibir crédito parcial o negativo.

Descartar

15 DE 15 PREGUNTAS RESTANTES

🕒 70 minutos restantes ⚡

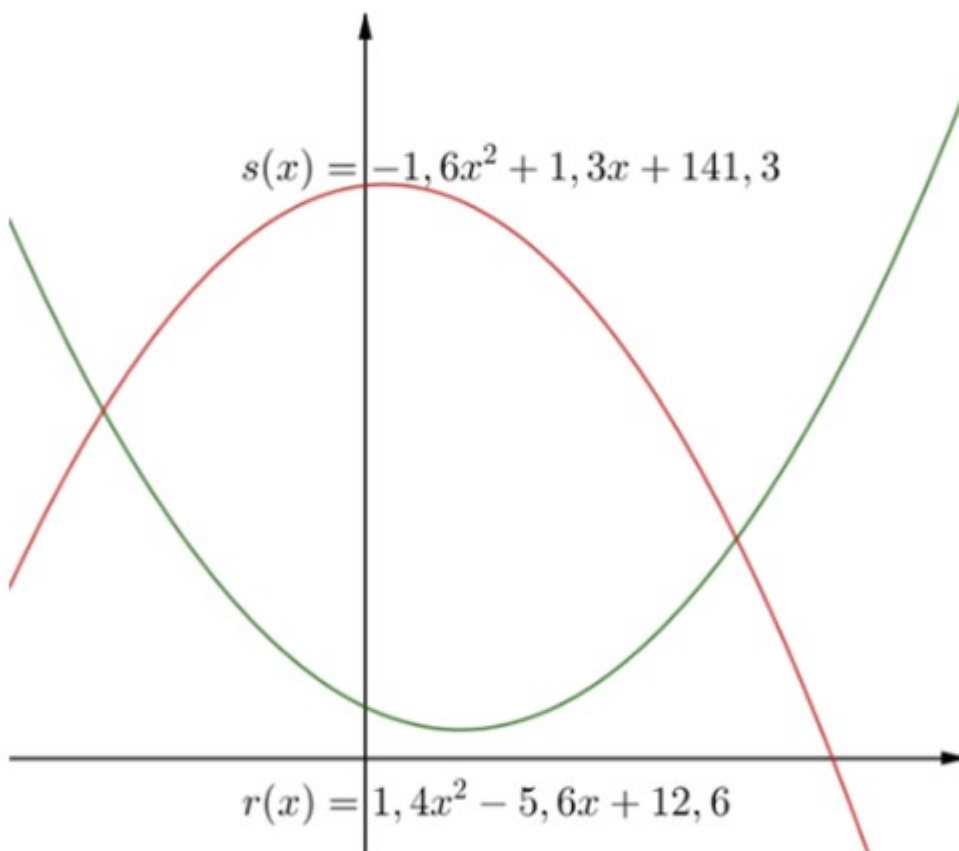
Contenido del cuestionario

Página 1 de 3

Pregunta 1

1 punto

De un mismo hogar han sido robados simultáneamente, una moto y un automóvil, los cuales están siendo monitoreados por su dueño a través de dispositivos de rastreo GPS. Al cabo de x minutos del robo, la moto se desplaza con una velocidad en km/h dada por la función $r(x)$, mientras que, en ese mismo instante, el automóvil tiene una velocidad también medida en km/h dada por la función $s(x)$.



Según el contexto del problema y la gráfica, indique el rango de tiempo para el cual la velocidad del automóvil es mayor que la velocidad de la moto.

Filtro de preguntas (15) ▼

Primero

Anterior

Siguiente

Último

Nota: aproxime a la décima e ingrese el decimal con coma, por ejemplo 6,5.

Guardar y cerrar

Enviar

El rango esta entre En blanco 1 y En blanco 2 minutos

En blanco 1

En blanco 2

Pregunta 2

1 punto

Una empresa desarrolladora de aplicaciones móviles utiliza campañas de marketing digital para aumentar la cantidad de usuarios activos diarios en su aplicación. El número de usuarios activos diarios $U(x)$ en función del número de campañas publicitarias x que se realizan está modelado por la función:

$$U(x) = 150x + 100$$

donde $U(x)$ representa el número de usuarios activos diarios y x es el número de campañas publicitarias.

La empresa ha decidido invertir en un máximo de **15 campañas publicitarias** para promocionar la aplicación.

El dominio contextualizado de la función $U(x)$ es En blanco 1, En blanco 2

En blanco 1

En blanco 2

Pregunta 3

1 punto

Una empresa de tecnología está experimentando un crecimiento exponencial en la cantidad de datos almacenados en su servidor. La cantidad de datos (en terabytes) almacenados después de t meses está modelada por la función exponencial:

$$D(t) = 50e^{0,3t}$$

donde $D(t)$ es la cantidad de datos almacenados y t es el tiempo en meses.

¿En cuántos meses el servidor alcanzará los 551 terabytes de datos almacenados?

(A) 5

(B) 8

(C) 7

(D) 6

Pregunta 4

1 punto

Una empresa de tecnología está experimentando un crecimiento exponencial en la cantidad de datos almacenados en su servidor. La cantidad de datos (en terabytes) almacenados después de t meses está modelada por la función exponencial:

$$D(t) = 50e^{0,3t}$$

donde $D(t)$ es la cantidad de datos almacenados y t es el tiempo en meses.

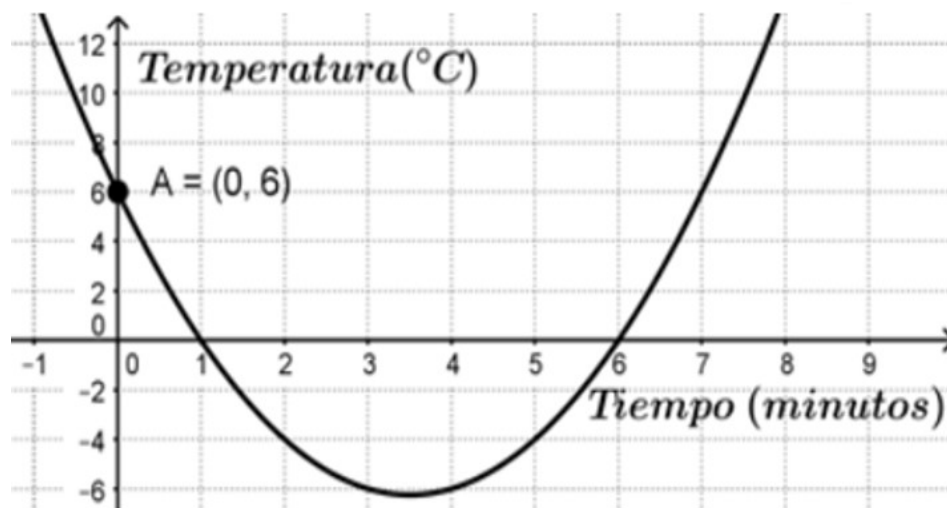
¿Cuántos datos, en terabytes, habrá aproximadamente almacenados después de 6 meses?

- ☐ A 305,8
- ☐ B 404,8
- ☐ C 302,5
- ☐ D 299,6

Pregunta 5

1 punto

El siguiente gráfico representa la temperatura de un producto industrial. Al hacer el análisis resultó que el valor de la temperatura, en $^{\circ}\text{C}$, depende del tiempo transcurrido desde que inicia el proceso productivo (en minutos).



Interprete las coordenadas del punto A dado en el gráfico.

A los En blanco 1 minutos, la temperatura es de En blanco 2°C.

Nota: Escribir solo el número obtenido, sin unidad de medida, ej: 65

En blanco 1

En blanco 2

