



## Cuestionario 1

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

Descartar

4 DE 15 PREGUNTAS RESTANTES

🕒 6 minutos restantes ⌛

## Contenido del cuestionario

Página 3 de 3

## Pregunta 11

1 punto

Un sistema de base de datos tiene un esquema de almacenamiento cuyo tamaño en gigabytes está dado por la función:

$$S(n) = 2n^2 + 3n + 5$$

donde  $n$  es el número de registros almacenados en la base de datos.

El administrador de la base de datos necesita saber, ¿cuántos registros se pueden almacenar sin que el tamaño supere los 500 gigabytes?

*Nota: Escribir solo el número obtenido, sin unidad de medida, ejemplo 30*

15

Se admite la notación entera, decimal o exponencial

## Pregunta 12

1 punto

Un sistema de base de datos tiene un esquema de almacenamiento cuyo tamaño en gigabytes está dado por la función:

$$S(n) = 2n^2 + 3n + 5$$

Guardado por última vez 22:20:38  
donde  $n$  es el número de registros almacenados en la base de datos.

👤 (15)



Primero



Anterior



Siguiente



Último

Si la base de datos posee 50 registros, ¿cuál es el tamaño de almacenamiento?

*Nota: Escribir solo el número obtenido, sin unidad de medida, ejemplo 18*

Guardar y cerrar

Enviar

Se admite la notación entera, decimal o exponencial

### Pregunta 13

1 punto

La función  $P(t) = 4t + 50$  representa la relación entre el número de horas de capacitación (en horas) que un equipo de desarrollo ha recibido y su productividad (medida en unidades).

Seleccione la o las respuestas verdaderas

- ☐ A Los valores de  $P$  van disminuyendo cuando los valores de  $t$  aumentan.
- ☐ B Cada vez que  $t$  aumenta en una hora la productividad aumenta en 4 unidades.
- ☐ C El valor de la pendiente es 50.
- ☐ D Los valores de  $P$  van aumentando a medida que aumentan las horas de capacitación.

### Pregunta 14

1 punto

A continuación, se presenta una tabla que muestra la relación entre el número de horas de capacitación (en horas) que un equipo de desarrollo ha recibido y su productividad.

Horas de Capacitación $t$	Productividad $P(t)$
5	50
10	80
15	110
20	140

La función que relaciona el tiempo de capacitación con la productividad es:

$P(t) =$ En blanco 1 $t +$ En blanco 2.

En blanco 1

En blanco 2

## Pregunta 15

1 punto

Imagina que estás desarrollando una plataforma en línea que ofrece servicios premium a sus usuarios mediante un modelo de suscripción. Como parte del equipo de análisis de negocio, te han solicitado que determines el punto de equilibrio, es decir, el momento en que los ingresos generados por las suscripciones igualan los costos operativos.

La función  $I(x) = 50x + 0,5x^2$  permite calcular el ingreso por suscriptores, y la función  $C(x) = 10x + 450$  representa los costos operativos (ambos en miles de pesos), donde  $x$  es el número de suscriptores (en miles).

Encuentra el valor del número de suscriptores en el cual los ingresos  $I(x)$  son iguales a los costos  $C(x)$ .

**A** 90.000

**B** 10.000

**C** 90

**D** 10

---

Llegó al final de la evaluación y aún hay preguntas sin responder. ¿Desea revisarlas antes de entregar?

Revisión