

Comenzado el	domingo, 15 de septiembre de 2024, 22:01
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 15 de septiembre de 2024, 22:56
Tiempo empleado	55 minutos 3 segundos
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Información



Deposito en el banco

El conserje del hotel desea depositar en su banco el dinero que obtuvo como ganancia las últimas semanas, la cual fue de \$100000.

La intensión del conserje es hacer un plazo fijo por un mes únicamente, ya que luego quiere usar ese dinero para realizar refacciones en el hotel.

El conserje ingresa a la plataforma digital de la entidad financiera y averigua que la tasa de interés compuesta mensual es del 6%. Una vez completado todos los campos que le solicitan, observa que le salta un error en el sistema, el cual dice lo siguiente:

"Debe depositar una cantidad diferente a los \$100000".

Entonces el conserje decide investigar cuál sería su capital acumulado al finalizar el mes, si deposita cantidades cercanas (pero no iguales) a \$100000.

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 8,00 sobre 8,00

En su intención de averiguar qué sucede con su capital acumulado a medida que se acerca a los \$100000, se da cuenta que esto puede hacerlo con valores que sean un poquito más chicos que \$100000 (por ejemplo, el \$99000), o valores que sean un poquito más grandes (por ejemplo, el \$101000).

Suponiendo que el banco no tiene problemas en la cantidad de decimales utilizados, el conserje realiza las siguientes tablas:

- Valores un poquito más chicos:

Dinero a depositar	\$99000	\$99500	\$99900	\$99999	\$99999, 99	\$99999, 999
Capital acumulado	<div>104940</div> <div>✓</div>	<div>105470</div> <div>✓</div>	<div>105894</div> <div>✓</div>	<div>105998,94</div> <div>✓</div>	<div>105999,9894</div> <div>✓</div>	<div>105999,9989</div> <div>✓</div>

- Valores un poquito más grandes:

Dinero a depositar	\$101000	\$100500	\$100100	\$100001	\$100000, 01	\$100000, 001
Capital acumulado	<div>107060</div> <div>✓</div>	<div>106530</div> <div>✓</div>	<div>106106</div> <div>✓</div>	<div>106001,06</div> <div>✓</div>	<div>106000,0106</div> <div>✓</div>	<div>106000,0011</div> <div>✓</div>

Te pedimos que lo ayudes a completarla.

Tener en cuenta lo que trabajamos en el recorrido 2 sobre el interés compuesto. Según los datos del problema, la fórmula queda:

$$A = C_0 \cdot (1 + 0,06)$$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: En su intención de averiguar qué sucede con su capital acumulado a medida que se acerca a los \$100000, se da cuenta que esto puede hacerlo con valores que sean un poquito más chicos que \$100000 (por ejemplo, el \$99000), o valores que sean un poquito más grandes (por ejemplo, el \$101000).

Suponiendo que el banco no tiene problemas en la cantidad de decimales utilizados, el conserje realiza las siguientes tablas:

- Valores un poquito más chicos:

Dinero a depositar	\$99000	\$99500	\$99900	\$99999	\$99999, 99	\$99999, 999
Capital acumulado	[104940]	[105470]	[105894]	[105998,94]	[105999,9894]	[105999,9989]

- Valores un poquito más grandes:

Dinero a depositar	\$101000	\$100500	\$100100	\$100001	\$100000, 01	\$100000, 001
Capital acumulado	[107060]	[106530]	[106106]	[106001,06]	[106000,0106]	[106000,0011]

Te pedimos que lo ayudes a completarla.

Tener en cuenta lo que trabajamos en el recorrido 2 sobre el interés compuesto. Según los datos del problema, la fórmula queda:

$$A = C_0 \cdot (1 + 0,06)$$

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Según lo observado en las tablas anteriores, cuando nos acercamos mucho a los \$100000, ya sea por valores un poquito más grandes o un poquito más chicos, el capital acumulado también se acerca a un valor. ¿Te diste cuenta de cuál es?

Te pedimos que anotes el valor al cual se acerca el capital acumulado a medida que nos aproximamos al \$100000 como capital inicial.

Respuesta: 

La respuesta correcta es: 106000

◀ Orientaciones de la semana 6

Límite de una función ►

[Descargar la app para dispositivos móviles](#)