

Cuestionario de Interés Simple

MarioProfe

8 de septiembre de 2023

Asignatura: Matemáticas Financieras Cuestionario de Interés Simple
--

1. Por medio de un pagaré nos comprometimos a cancelar después de año y medio un valor de \$ 3.285.000. Si la tasa de interés es del 1.5 % mensual simple, hallar el valor inicial de la obligación.

Respuesta: \$ 2.586.614,17

2. Un inversionista estima que un lote de terreno puede ser negociado dentro de 3.5 años por \$ 85.000.000. ¿Cuanto será lo máximo que él está dispuesto a pagar hoy, si desea obtener un interés del 18 % semestral simple?

Respuesta: \$ 37.610.619,47

3. Hallar la tasa de interés mensual simple que obtenemos cuando invertimos \$ 210.000 y al cabo de 10 meses podemos retirar \$ 311.650.

Respuesta: 4.84 % mensual

4. Se compra un lote de terreno por valor de \$ 9.000.000. Si se espera venderlo dentro de un año en \$ 12.000.000, ¿Cuál es la tasa de interés mensual simple que rinden los dineros allí invertidos?

Respuesta: 2.78 % mensual

5. Una caja de ahorros reconoce el 5 % trimestral simple. Si hoy deposito \$ 250.000, ¿Cuanto tiempo debo esperar para retirar \$ 325.000?

Respuesta: 6 trimestres

6. Un ahorrador piensa hacer los siguientes depósitos, en una cuenta de ahorros que le reconoce el 1.0 % mensual simple: dentro de 4 meses la suma de \$ 500.000, dentro de 8 meses la suma de \$ 1.000.000. Calcular el valor disponible en la cuenta al final del año.

Respuesta: \$ 1.580.000

7. Un inversionista se encuentra ante la opción de elegir una de las siguientes alternativas:

(a) Comprar hoy una bodega por \$ 20.500.000, con la posibilidad de venderla por \$ 40.500.000 dentro de 2.5 años.

(b) Prestar este dinero a una tasa de interés del 2.30 % mensual simple.

¿Qué le recomendaría ud. al inversionista?

Respuesta: primera alternativa

8. Si el rendimiento del dinero es del 35 % anual simple, ¿Qué oferta es más conveniente para la venta de un terreno?

- (a) \$ 16.000.000 de contado.
(b) \$ 2.000.000 hoy y el saldo en dos pagarés: uno de \$ 5.100.000 a 90 días y otro de \$ 11.000.000 a 180 días

Respuesta: segunda oferta

9. Se invirtieron \$ 2.000.000 y después de 3 años se recibieron \$ 3.600.000. ¿Qué tasa trimestral simple arrojó la operación financiera?

Respuesta: 6.67 % trimestral

10. Hace 8 meses disponía de \$ 2.000.000 y tenía las siguientes alternativas de inversión:

- (a) Comprar un inventario de ropa por este valor, que a precios de hoy valen \$ 3.300.000.
(b) Invertirlos en una entidad que me paga el 2.8 % mensual simple.

Después de consultarlo, me decidí por la primera alternativa. ¿Fue acertada la decisión?.

Respuesta: sí

11. ¿Cuanto tiempo debo esperar para que se duplique mi inversión, en una corporación que paga el 2.5 % mensual simple?

Respuesta: 40 meses

12. Ud. tiene 3 documentos por cobrar así: \$ 150.000 para dentro de 6 meses, \$ 135.000 para dentro de 8 meses y \$ 350.000 para dentro de 12 meses. Dada su situación económica se ve en la necesidad de negociar estos títulos con un prestamista que le cobra el 2.8 % mensual simple. La pregunta es: ¿Cuanto dinero espera recibir si la negociación la realiza en el día de hoy?

Respuesta: \$ 500.694,82

13. Se tienen dos documentos por cobrar, así: dentro de 6 meses uno por valor de \$ 3.000.000 y al final del año uno por valor de \$ 5.000.000. Estos documentos se venden hoy con una tasa de descuento del 1.50 % mensual simple. Calcular el valor efectivo a recibir, utilizando el descuento racional.

Respuesta: \$ 6.989.581,74

14. El señor Pablo recibe en el día de hoy tres ofertas por un lote que tiene en venta. ¿Cuál es la mejor oferta, si la tasa de interés es del 23 % anual simple?

- (a) \$ 6.500.000 hoy y un pagaré para dentro de 167 días por valor de \$ 3.500.600.
(b) \$ 3.000.000 a 120 días y \$ 6.300.500 a 180 días.
(c) \$ 2.000.000 hoy y un pagaré por \$ 7.500.000 a 4 meses.

Respuesta: primera oferta

15. Debe cancelarse un pagaré por \$ 300.000 en tres meses, otro por \$ 500.000 con vencimiento en cinco meses y un tercero por valor de \$ 800.000 con vencimiento en un año. Si se ofrece pagar hoy \$ 250.000 y el resto en ocho meses. ¿Cuál debe ser el valor del pago, para que las deudas queden canceladas? Suponga un interés del 30 % anual simple y la fecha focal en 5 meses.

Respuesta: \$ 1.305.699,73

16. Pedro tiene que pagar \$ 2.000.000 dentro de 8 meses y \$ 3.000.000 dentro de 18 meses. Su acreedor le acepta cambiar estos pagos por uno de \$ 1.500.000 en el día de hoy y otro pago al final del año. Calcular el valor de este último pago, si la tasa de interés es del 2.0 % mensual simple. Coloque la fecha focal en el mes 6.

Respuesta: \$ 2.981.923,57

17. Resuelva el ejercicio 13 utilizando el descuento comercial.

Respuesta: \$ 6.830.000

18. Se hace un préstamo de \$ 10.000.000 a una tasa del 2.0 % mensual simple con un plazo de 2 meses. Si la obligación se cancela 23 días después de la fecha de vencimiento, calcule los intereses moratorios con una tasa de mora igual a 1.2 veces la tasa de interés corriente.

Respuesta: \$ 184.000