

Ejercicios Propuestos Interés Simple

1. Una compañía recibe dos propuestas para adquirir un aire acondicionado. La opción (a) consiste en cancelar de contado \$920, dentro de un año \$660 y dentro de dos años \$420. La opción (b) cancelar dentro de 6 meses \$320, \$320 en un año y \$1360 dentro de dos. Considere que el interés simple promedio en el mercado financiero es del 12,5% y determine qué opción es más conveniente para la compañía.
2. Un inversionista descuenta un pagaré 60 días antes de su vencimiento. Su valor nominal es de \$2000 a interés del 10% y se firmó a 90 días. ¿Qué valor recibe el inversionista si la tasa de descuento es del 9%?
3. Una persona tiene que hacer los siguientes pagos: \$300 dentro de tres meses, \$500 dentro de ocho meses y \$200 dentro de trece meses. Si la persona decide utilizar un bono salarial de \$1100 para cancelar todas estas deudas, cuando debería hacerlo si se considera una tasa de interés simple del 5% trimestral.
4. La Sra. Rosa Castillo, tiene a su hija Sandrita en España. Sandrita tiene en su poder un pagare con vencimiento dentro de 80 días y decide descontarlo en el Banco Argentaria de España el día de hoy, para enviarle el dinero a su madre. Se sabe que el banco cobra una comisión del 0.03% por descuento y del 0.015% por envío de dinero y una tasa de descuento comercial del 9%. Una vez recibido el dinero en Ecuador, doña Rosa deberá cancelar las siguientes deudas contraídas por Sandrita antes de viajar a España:
 - Un pagare por \$350 con vencimiento dentro de 2 meses y medio
 - Un pagare por \$150 que venció hace un mes, por el cual pagara interés de mora del 12%
 - Un pagare por \$120 que venció hace 2 meses, el cual esta exento de mora.

¿Cuál será el valor nominal del pagaré descontado en el Banco Argentaria, si la Sra. Rosa desea con el dinero que le sobre de cancelar las deudas de Sandrita el día de hoy, piensa comprarse una refrigeradora que cuesta \$300? (Nota: La tasa de descuento comercial en Ecuador es la misma que en España).
5. Viviana se endeuda de la siguiente manera:
Con Lázaro \$1000 al ser cancelado dentro de 3 meses, con Jenny en \$2000 al ser cancelado dentro de 5 meses a una tasa de 2,5% bimestral, con William a \$5000 a 8 meses plazo al 3% trimestral, transcurrido 5 meses sin haber cancelado ningún valor. Viviana decide endeudarse en un banco de la localidad para cancelar en ese momento todas sus deudas anteriores. Debiendo cancelar una tasa de interés por mora del 2% mensual, y cobrando una tasa de descuento comercial del 12% anual para la deuda de William. Para cancelar la deuda con el banco debería realizarse 3 pagos final de semestre si el Banco le cobra una

comisión del 0.75% por el préstamo y cobrar una tasa del 18% anual. Calcular el valor de los tres pagos.

6. Hace dos meses Juan Enríquez firmó tres pagarés por los siguientes valores nominales.

\$500 pagaderos en cinco meses con una tasa de descuento de 1,5%

\$300 pagaderos en siete meses con una tasa de descuento de 2%

\$100 pagaderos en nueve meses con una tasa de descuento de 2,5%

Si Juan desea cancelar la deuda hoy.

PREGUNTA: ¿Cuánto deberá pagar por los tres pagarés?

7. Una persona descuenta en un banco, un pagaré de valor nominal \$4000, durante año y medio, a una tasa de descuento simple del 12%.

Calcular el valor efectivo del pagaré.

Calcular la tasa de descuento comercial, si el banco cobra una comisión del 0.3%.

Cuál será la tasa de interés de mora, si en la fecha de vencimiento no se cancela sino 80 días después pagando un valor de \$4350.

8. Una persona compra una casa en \$25.000. Paga de contado \$10000 y por el saldo firma un pagaré con 12% de interés simple anual a un plazo de 12 meses. Realiza tres pagos de \$2500 cada uno al final de cada trimestre. Calcular el saldo a pagar en la fecha de vencimiento, según:

a) La regla comercial

b) La regla de saldos insolutos

9. Una deuda de \$5.500 dólares a dos años plazo y a una tasa de interés simple, se la va a cancelar de la siguiente manera: un pago de \$1.000 dentro de 5 meses, otro abono de \$1.500 dentro de 14 meses, otro pago de \$500, dentro de 18 meses, si el saldo insoluto en la fecha de vencimiento dio como resultado \$3.850 por el método de la regla comercial, y \$3.900 por el método de los saldos insolutos, Encuentre una expresión matemática que permita encontrar la tasa de interés simple anual que opera en cada caso.