

Práctica No. 4

1. Una aspiradora puede ser adquirida por 125 \$us. al contado o mediante una cuota inicial de 20 \$us., seguida de diez pagos mensuales de 11 \$us. cada uno. Hallar la tasa nominal convertible mensualmente y la tasa efectiva cargada.
2. En lugar de estar pagando 125 \$us. de renta al principio de cada mes, por los próximos ocho años, Marisol decide comprar una casa. ¿Cuál es el valor efectivo de los ocho años de renta al 8,02% convertible mensualmente?
3. Una compañía adquiere unos yacimientos de mineral; los estudios de ingeniería muestran que los trabajos preparatorios y vés de acceso demorarán 6 años. Se estima que los yacimientos en explotación rendirán una ganancia anual de 2400000 \$us.. Suponiendo que la tasa comercial de interés es del 8% y que los yacimientos se agotarán después de quince años continuos de explotación, hallar el valor futuro de la renta que espera obtenerse.
4. Un televisor es comprado con una cuota inicial de 400 Bs. y 400 Bs. mensuales durante catorce meses. Si se cargan intereses de 12,5% convertible mensualmente, ¿cuál es el valor al contado del televisor?.
5. La prima anual por adelantado de una póliza de seguro temporal a 10 años es 185 \$us. ¿Cuál es el equivalente al contado al $3\frac{1}{2}\%$?
6.
 - a) Una alfombra cuyo costo es de 500 \$us. tiene que ser reemplazada cada dos años al mismo costo.
 - b) Otra alfombra que cuesta 3000 \$us. tiene que ser reemplazada cada diez años al mismo precio.

Con la base de 5% de interés, ¿cuál es la más económica?.

7. ¿Con cuánto se debe comprar una renta de 10000 Bs. trimestrales, pagadera durante 15 años, debiendo comenzar el primer pago dentro de 12 años, si la tasa de interés es del 8% capitalizable trimestralmente?.
8. Las vigas utilizadas en la construcción de una casa, cuestan 2000 Bs. y duran doce años. Aplicándoles un tratamiento pueden durar veinte años. ¿Cuánto se podría pagar por el tratamiento suponiendo interés de 4%?.

©emmf