1. Una Persona se gana la lotería, puede recibir su premio de dos formas a elegir a) pagos de $ 2,000, mensuales, durante los próximos 10 años; o, b) un Pago único inmediato de $ 180,000.
	1. Si espera ganar el 4% anual sobre sus inversiones los próximos 10 años, ignorando impuestos y otras consideraciones, que alternativa deberá elegir y porque?
	2. Si pudiera obtener el 8% en vez del 4% que alternativa elegiría?
	3. A que tasa anual, aproximadamente seria indiferente estas dos alternativas.
2. Realice los cálculos necesarios para determinar la falsedad o veracidad de las siguientes afirmaciones:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Inversión | Tasa | V | F |
| $100 hoy equivalen a $105.25 dentro de un año. | 5% |   |   |
| $3000 hoy equivalen a $2887.14 hace un año. | 5% |   |   |
| $200 hace un año equivalen a $222 hoy. | 10% |   |   |
| $2000 hace 3 anos equivale hoy $2,382.03 | 6% |   |   |
| El interés ganado por una inversión de $ 100 durante 10 años es de $257.79 | 5% |   |   |

1. El año pasado una persona deposito una suma de dinero que al 6% ha obtenido $ 1000 por concepto de interés, se pide calcular el valor depositado.
2. Una empresa emite un bono de $ 1000, a 10 años plazo, con una tasa cupón del 6% anual, recibe por el bono la suma de $ 970 debido a un pago de comisión por negociación.
	1. Se pide calcular la tasa rendimiento efectiva de costo anual del bono.
3. inversionista pago por un bono $ 4800 por un bono de $ 10000, al 8% anual con pagos intereses trimestrales, debido a la calidad del bono no pago intereses los 3 primeros anos, después que el inversionista lo compro, Pago intereses durante 7 años y luego el inversionista lo revendió a $ 11200.
	1. Calcular al tasa de rendimiento del bono.
4. Calcular la tasa de rendimiento de un bono de $ 1000, tasa cupón del 6% pagadero trimestralmente, a 5 años con devolución del capital en 5 pagos iguales.