

Repartido 4 Tasas equivalentes

Tasas equivalentes

Definición:

Decimos que dos tasas son equivalentes, si capitalizando en diferentes unidades de tiempo, producen el mismo monto al final del tiempo de colocación.

Si $n = kp$ entonces $k = \frac{n}{p}$ y la fórmula es:

$$r_n = (1 + r_p)^{\frac{1}{k}} - 1$$

Ejercicios:

1. Calcula la tasa mensual equivalente a una tasa trimestral del 18% si el tiempo de colocación es de seis años y medio.
2. Completa la siguiente tabla, calculando las tasas bimestrales, trimestrales y semestrales equivalentes a las tasas anuales indicadas, durante un período de tres años:

Tasa anual	equivalente semestral	equivalente trimestral	equivalente bimestral
7%			
16%			
24%			

3. Calcula la tasa que capitalizando subperiódicamente (siendo el subperíodo el bimestre), permite obtener un monto igual que si se capitaliza al 16% anual.
4. Averigua el monto de cada depósito utilizando una tasa equivalente mensual:
 - a. \$16000 en cuatro años al 12% anual con capitalización semestral.
 - b. \$28000 en 4 años y medio al 10% anual con capitalización trimestral.
 - c. \$10000 en 3 años y 8 meses al 8% cuatrimestral con capitalización bimestral.
5. Calcula en cada caso la tasa equivalente:
 - a. $r=0,24$ anual capitalizable bimestralmente.
 - b. $r=0,20$ anual con capitalización trimestral.
 - c. $r=0,12$ semestral con capitalización mensual.
 - d. $r=0,08$ cuatrimestral con capitalización bimestral.
6. Un capital es colocado durante dos años al 18% mensual (capitalizando mensualmente). Calcula la tasa semestral que produce el mismo monto y la TAE.
7. Un capital es colocado durante 8 años al 6% anual. Halla las tasas de interés con capitalización trimestral que produce el mismo monto.