

ACTIVIDADES INDIVIDUALES TEMA 2: CAPITALIZACIÓN COMPUESTA.

1.- Calcular si son equivalentes en el punto 2, un capital que vence hoy por importe de 6.611,570248€ y un capital que vence en el año 5 por importe de 10.648, si se aplica un interés compuesto del 10%.

Sol: Son equivalentes.

2.- Un comerciante vende cierto artículo al contado por 5.000€, o aplicando una venta a plazo en la que hay que pagar 1.000€ dentro de un año, 3.000€ dentro de dos años, 500€ dentro de tres años y una cantidad que desconozco al cuarto año. ¿Cuál será el importe de este último capital para que sean equivalentes la venta al contado y la venta a plazo, si se aplica un tipo de interés compuesto del 3%?

Sol: 837,11705€

3.- Cierta empresa vende un producto al contado por importe de 3.000€ o bien mediante 3 pagas iguales en los próximos tres años. ¿Cuál es el importe de las pagas para que sea equivalente la venta al contado con la venta a plazo si se aplica un interés compuesto del 5%?

Sol: 1.101,625694€

4.- Calcular el capital final obtenido, si colocamos una inversión de 1.900€ durante 5 años al 7% de interés compuesto.

Sol: 2.664,848288€

5.- Calcular el capital final obtenido, si colocamos una inversión de 3.500€ durante 4 años, 9 meses y 25 días, si se aplica un interés compuesto del 9%.

Sol: 5.302,039659€

6.- Calcular el tiempo que tarda una inversión de 6.000€ en obtener un montante o capital final de 8.000€ si se aplica un interés compuesto anual del 4%.

Sol: 7 años y 4 meses

7.- Calcular el tipo de interés al que ha estado sometida una inversión de 9.990€ durante 5 años para obtener un montante de 10.500€

Sol: 1,00078%

8.- Calcular el capital final obtenido de una inversión de 2.000€ durante 5 años en los siguientes casos:

- El tipo de interés es del 6% trimestral.
- El tipo de interés es del 6% mensual.

Sol: 6.414,270944€; 65.975,381€