

	SIMPLE	COMPUESTA
CAPITALIZACIÓN	$C_n = C_0 * (1 + i * n)$	$C_n = C_0 * (1 + i)^n$
DESCUENTO	$C_0 = C_n * (1 + i * n)^{-1}$	$C_0 = C_n * (1 + i)^{-n}$
	$C_0 = C_n * (1 - d * n)$	

EJEMPLOS TEMA 3

Ejemplo 1. Tenemos un capital inicial de 1.000,00 € disponible hoy y queremos capitalizarlo 10 años utilizando un tipo de interés (compuesto) del 5% anual.

- a) ¿Cuál es el valor del montante o capital final? ¿A cuánto asciende los intereses totales? ¿Y los intereses del sexto año?
- b) Supongamos ahora que queremos obtener un capital final de 1.800,00 € con el mismo tipo de interés. ¿Cuándo podríamos obtener ese capital?
- c) Supongamos ahora que queremos obtener los mismos 1.800,00 € dentro de 10 años ¿Cuál debe ser el tipo de interés?
- d) Supongamos por último que queremos obtener los mismos 1.800,00 € en la misma fecha y con el mismo tipo de interés ¿Cuál debería ser el capital inicial?

Ejemplo 2. Tenemos tres capitales de 1.000,00 €, 800,00 € y 2.200,00 € disponibles dentro de 2, 5 y 7 años, respectivamente. Este dinero no va a ser utilizado hasta que pasen 10 años y conforme se reciban se van a depositar en una cuenta que retribuye al 3% anual de interés compuesto.

- a) ¿Cuál será el montante acumulado a final del décimo año?
- b) Si nos hubiese gustado acumular un montante de 4.750,00 € a final de los 10 años ¿Qué tipo de interés hubiera sido necesario?