

# Cuestionario de Interés Compuesto

MarioProfe

31 de agosto de 2023

Asignatura: Matemáticas Financieras Cuestionario de Interés Compuesto
---

1. Suponga que tiene un capital de \$ 1.000 que será invertido al 10 % trimestral durante un año, muestre el comportamiento del capital si fuese un interés simple y uno compuesto.
2. Dado los siguientes intereses calcule su equivalente nominal u efectivo según corresponda: 3 % EM, 5 % EB, 28 % NS.
3. Se invierten \$ 200.000 en un CDT a 6 meses en un banco que paga el 28,9 % NM. Determinar el monto de la entrega al vencimiento.
4. Una persona debe pagar en 18 meses la suma de \$ 2.000.000 ¿Cuál debe ser el valor del depósito que se haga en una cuenta que renta al 10 % ET para poder retirar esa suma?
5. ¿En cuánto tiempo se duplica un capital al 24 % NM?
6. ¿A qué tasa mensual se triplica un capital en 2 años y medio?
7. Dado el 5 % EB calcule su equivalente efectivo trimestral.
8. Dado el 36 % NM hallar una tasa nominal semestral equivalente.
9. Dado el 2,5 % EM hallar una tasa nominal trimestral equivalente.
10. Dado el 36 % nominal mensual hallar: Tasa efectiva anual, nominal, semestral, efectiva bimestral, nominal semestre anticipado.
11. Dado el 30 % nominal trimestre anticipado, calcular una tasa efectiva mensual anticipada equivalente.
12. Hallar una tasa para un período de 5 años equivalente al 88 % para un período de dos años.
13. Una persona se comprometió a pagar \$ 2.500.000 en tres meses, \$ 3.000.000 en 8 meses y \$ 1.300.000 en 15 meses. Luego solicita una nueva forma de crédito: \$ 600.000 hoy, \$ 5.000.000 en un año y el saldo en 18 meses, suponiendo un rendimiento de la moneda del 3 % efectivo mensual, determinar el valor del saldo.

- 
14. Una de \$ 15.000 contraída hace dos meses de vencimiento en 4 meses y tiene interés del 24,5 % NT; y otra de \$ 25.000 contraída hace un mes con vencimiento en ocho meses e intereses al 28 % NS, se van a cancelar mediante dos pagos de igual valor, efectuados el primero el día de hoy y el segundo en seis meses. Con interés del 30 % NM. Determinar el valor de los pagos.
  15. Una persona debe pagar \$ 10.000 en 3 meses, \$ 15.000 en 10 meses y \$ 20.000 en un año, si el desea cambiar esta forma por un único pago de \$ 45.000 hallar la fecha en la que se debe realizar teniendo en cuenta un interés de 18 % CM.
  16. Una persona debe pagar \$ 70.000 en 3 meses y \$ 85.000 en 8 meses, pero debido a que no puede cumplir le ofrece al acreedor pagar \$ 50.000 en 4 meses y \$ 130.000 a un año, el acreedor acepta ¿Qué tasa de interés efectiva mensual estará pagando?
  17. Se constituye un CDT a 180 por \$ 650.000 con una tasa del 26 % NT, teniendo en cuenta que la retención en la fuente es del 7 % determinar:
    - (a) La rentabilidad antes de impuesto y después de impuestos.
    - (b) El valor entregado al vencimiento.
    - (c) Suponiendo una inflación del 18 % la tasa real obtenida.