

Cuestionario de Anualidades

MarioProfe

24 de agosto de 2023

Asignatura: Matemáticas Financieras Cuestionario de Anualidades

Caso 02

1. Cristina desea efectuar un depósito de \$ 50.000 en una institución financiera, con el fin de continuar realizando diez depósitos adicionales semestrales por un monto idéntico, en donde el primero de ellos se concretará dentro de seis meses. Si la institución financiera ofrece y paga el 10 % semestral. ¿Cuánto retirará Cristina seis meses después del último depósito?

Caso 03

2. Juan Manuel desea adquirir una propiedad para instalar un consultorio cuyo valor es de \$ 10.000.000. Su capacidad de pago le permite ofrecer \$ 2.000.000 al contado y el saldo lo cancelará en 15 cuotas anuales iguales. ¿Cuál es el valor de estas cuotas si la deuda devenga una tasa de interés anual del 8 %?

Caso 04

3. María José decide adquirir un equipo usado con un valor de \$ 800.000, para reparar su vehículo, pero solo dispone de \$ 500.000 para entregar en parte de pago en efectivo.
 - (a) Si le prestan \$ 300.000 al 10 % anual y sus ingresos le permiten cancelar cuotas anuales de \$ 94.641 (al final de cada año), ¿Cuánto tiempo demorará en cancelar el equipo?
 - (b) Si le prestan los \$ 300.000 y debe cancelar cuotas de \$ 118.698 al año durante cinco años. ¿Cuál es la tasa de interés aplicada?
 - (c) Si le prestan la diferencia al 10 % anual con seis años de plazo. ¿Cuál sería el valor de las cuotas?

Caso 05

4. Un banco que ofrece un interés anual del 10 % sobre cuentas de ahorro informa que con un depósito inicial de \$ 700 se ha acumulado a través del tiempo llegando a un monto de \$ 1.650,56. ¿Cuánto tiempo han permanecidos esos fondos en esa institución financiera?

Caso 08

5. Un asiduo jugador de la Polla Gol mientras realizaba su última apuesta quedo muy pensativo: "Llevo justo hoy 15 años apostando a este juego y nunca he ganado ningún sorteo. Si en ese momento hubiera depositado todas las semanas en mi cuenta de ahorro el valor de la apuesta tendría mis buenos ahorros". Si el valor de la apuesta es de \$ 200 y la tasa de interés real es del 12 % anual, ¿Qué valor tendría ahorrado?

Caso 09

6. A usted lo contratan para asesorar a un empresario que no sabe si firmar un contrato con una reconocida empresa de la industria del cine por un espacio de siete años, por lo que recibirá una suma de \$ 400.000 por período. La duda del empresario nace dado que otra reconocida empresa cinematográfica le ofrece un contrato por siete temporadas por US \$ 1.900.000 pagaderos hoy. ¿Qué aconsejaría al empresario si su costo alternativo es del 10 %?