

Anexo 3

Anualidades

Ejercicios para resolver

Anualidades ordinarias (pág. 211-212)

1.- Un Señor ha decidido crear un fondo para su retiro, el cual estima será en aproximadamente 25 años. Realizará depósitos al final de cada mes por \$550.00 durante los primeros 5 años. Los posteriores 7 años llevará a cabo el mismo procedimiento, solo que ahora depositará \$750.00 y los restantes 13 años establecerá una cuota mensual de \$1,580.00.

Se pide calcular el Valor Futuro de esta anualidad ordinaria considerando las siguientes tasas:

a.- Para los primeros 5 años se pacta una tasa del 9% nominal, con capitalizaciones cada 24 días.

b.- Los siguientes 7 años se incrementa la tasa al 12% nominal, solo que la capitalización se estipula cada 52 días.

c.- Los restantes 13 años fijan la tasa del 5% trimestral, con capitalización cada 29 días.

2.- Una inversión que logro acumular la cantidad de \$150,000.00 durante 5 años con depósitos mensuales (ordinarios) y con una tasa promedio del 6.9% anual capitalizable quincenalmente.

a.- ¿De cuánto debió haber sido cada depósito?

b.- Con la solución anterior, ahora compruebe: "n", "i" y el VF

3.- Una inversión que logro acumular la cantidad de \$150,000.00 durante 5 años con depósitos mensuales (ordinarios) y con una tasa promedio del 6.9% semestral capitalizable cada 21 días.

a.- ¿De cuánto debió haber sido cada depósito?

b.- Con la solución anterior, ahora compruebe: “n”, “i” y el VF

4.- Si usted desea adquirir un auto del año y le ofrecen 24 pagos fijos iguales de \$7,850.00 y fijan como tasa de operación el 1.5% mensual con capitalización cada 40 días, entonces:

a.- ¿Cuál es el precio de contado de dicho vehículo?

b.- Con la solución anterior, ahora compruebe: “-n”, “i”, Rp

Ejercicios para resolver

Anualidades anticipadas (pág. 229-230)

1.- Un Señor ha decidido crear un fondo para su retiro, el cual estima será en aproximadamente 21 años. Realizará depósitos al inicio de cada mes por \$650.00 durante los primeros 3 años. Los posteriores 5 años llevará a cabo el mismo procedimiento, solo que ahora depositará \$1,750.00 y los restantes 13 años establecerá una cuota mensual de \$4,580.00.

Se pide calcular el Valor Futuro de esta anualidad anticipada considerando las siguientes tasas:

a.- Para los primeros 3 años se pacta una tasa del 7.8% nominal, con capitalizaciones cada 21 días.

b.- Los siguientes 5 años se incrementa la tasa al 15% nominal, solo que la capitalización se estipula cada 40 días.

c.- Los restantes 13 años fijan la tasa del 6% semestral, con capitalización cada 17 días.

2.- Una inversión que logro acumular la cantidad de \$550,000.00 durante 3.5 años con depósitos mensuales anticipados y con una tasa promedio del 7.9% anual capitalizable mensualmente.

a.- ¿De cuánto debió haber sido cada depósito?

b.- Con la solución anterior, ahora compruebe: “n”, “i” y el VF

3.- Una inversión que logro acumular la cantidad de \$800,000.00 durante 3 años con depósitos mensuales anticipados y con una tasa promedio del 6.9% semestral capitalizable cada 21 días.

a.- ¿De cuánto debió haber sido cada depósito?

b.- Con la solución anterior, ahora compruebe: “n”, “i” y el VF

4.- Si usted desea adquirir un paquete turístico por el Mediterráneo y le ofrecen 12 pagos fijos iguales anticipados de \$14,140.00 y fijan como tasa de operación el 1.5% mensual con capitalización cada 29 días, entonces:

a.- ¿Cuál es el precio de contado de dicho paquete turístico?

b.- Con la solución anterior, ahora compruebe: “-n”, “i”, Rp

Ejercicios para resolver

Anualidades anticipadas (pág. 254)

1.- CON LOS SIGUIENTES DATOS CALCULAR R_p :

- VPN= \$1'055,000.00
- Una tasa del 22.5% capitalizable cada 28 días
- Se pactan 50 pagos fijos mensuales
- Finalmente se da un diferimiento de 5 meses.
- UTILIZAR INTERES ORDINARIO.

Comprobar con VPN, "i", "-n"

2.- CON LOS SIGUIENTES DATOS CALCULAR R_p :

- VPN= \$127,500.00
- Una tasa del 13.5% capitalizable cada 16 días
- Se pactan 120 pagos fijos mensuales
- Finalmente se da un diferimiento de 2.5 meses.
- UTILIZAR INTERES EXACTO.

Comprobar con VPN, "i", "-n"

3.- CON LOS SIGUIENTES DATOS CALCULAR R_p :

- VPN= \$111,111.10
- Una tasa del 5.55% capitalizable cada 12 días
- Se pactan 70 pagos fijos mensuales
- Finalmente se da un diferimiento de 1.5 meses.
- UTILIZAR INTERES EXACTO.

Comprobar con VPN, "i", "-n"