**1.**       ¿Qué cantidad depositaremos en un banco que opera al 6 % para percibir durante los 10 años siguientes, una renta de 60 € anuales?

*Solución: 441,61 €*

**2.**       ¿Qué cantidad debemos entregar hoy para percibir una renta de 60,10 € anuales, durante 6 años, al 5 %?

*Solución: 305,05 €*

**3.**       Una capital de 240,90 € se conviene en devolverlos mediante 10 anualidades constantes y por vencido. Valorando al 6 %, calcular el importe de dichas anualidades.

*Solución: 32,73 €*

**4.**       ¿Qué cantidad es necesario depositar en un banco que opera al 10 % de interés compuesto anual para recibir al final de cada año y durante 10, una renta de 300 €?

*Solución: 1.843,37 €*

**5.**       Hemos acordado cancelar una deuda de 405,54 € mediante una renta de 50 € anuales vencidas. Evaluando la operación al 4 % ¿Cuántos términos tendrá esta renta?

*Solución: 10 años*

**6.**       Calcular la cuantía constante que debe entregarse al final de cada año y  durante 10 para cancelar una deuda que en el momento actual asciende a 614,46 € si la operación ha sido estipulada al 10 % de interés.

*Solución: 100 €*

**7.**       ¿Cuál es el valor de una casa por la que piden 3.000 € al contado, más 10 anualidades de 1.800 € cada una si se estiman intereses al 12 %?

*Solución: 13.170,40 €*

**8.**       Un piso puede ser adquirido haciendo uso de una de las 3 siguientes opciones:

a)   Pago al contado de 1.800 €

b)   Abono de 15.000 € dentro de 5 años.

c)   Mediante una renta de 1.800 € durante 15 años.

Seleccionar la opción más conveniente utilizando un tanto de valoración del 10 % anual.

*Solución: a) 1.800 €; b) 9.313,82 €*

**9.**       Para adquirir un piso, el Sr. A ofrece 33.000 € al contado; el Sr. B 6.600 € en el acto de la firma del contrato y 4.800 € anuales durante 10 años y el Sr. C ofrece 4.500 € durante 15 años. Razonar la oferta más conveniente para el vendedor si los tipos de interés son del 12 %.

*Solución: a) 33.000 €; b) 33.721,07 €; c) 30.648,89 €*

**10.**    Si de las 518,98 € que deposite en una banco que capitaliza al 5 %, retiró al final de cada año 50 €. Determinar durante cuantos años podré retirar este dinero.

*Solución: 15 años*

**11.**    Mediante el pago de 2.000 € al final de cada año se pretende cancelar una deuda. Si el tanto anual de valoración es el 10 % anual. ¿Cuál será el número de pagos a realizar en los siguientes casos:

a)    Valor actual de la deuda: 8.712,52€

b) Valor actual de la deuda: 15.656,35 €

*Solución: a) 6 años; b) 16,02 años*

**12.**    Deseamos acumular al cabo de 5 años un capital de 30.000 €. Si evaluamos al 5 % ¿Qué cantidad ahorraremos al final de cada año?

*Solución: 5.429,24 €*

**13.**    Calcular la cuantía anual necesaria para al final de 8 años disponer, en un banco que opera al 8,5% de interés anual, de un capital de 9.000 €

*Solución: 830,98 €*

**14.**    Al objeto de que su hijo de 14 años de edad, reciba al alcanzar los 23 la suma de 10.000 €, el Sr. X desea saber la cuantía que debe entregar al final de cada año en una entidad bancaria que computa intereses al 8,5 %.

*Solución: 784,24 €*

**15.**    Calcular el tanto de valoración de una renta postpagable de duración 8 años siendo el termino anual de 3.000 €, en los casos:

a)  Valor final de 30.779,41 €

b)  Valor inicial de 16.004,78 €

*Solución: a) 0,07; b) 0,10*

**16.**    Un club deportivo compra terrenos adicionales por un valor de 2.300 € pagando 800 € al contado y comprometiéndose a pagar el resto en 6 pagos anuales iguales. ¿Cuál será el importe anual de cada pago si el tipo de interés pactado es el 10 % anual?

*Solución: 344,41 €*

**17.**    Se ha convenido, con cierta entidad financiera, en formar un capital de 15.000 € mediante imposiciones anuales postpagables de 722,82 € ¿Durante cuánto tiempo se han de depositar tales cantidades si la operación se evalua al 10 %?

*Solución: 11,79 años*

**18.**    ¿Qué cantidad depositaremos en una institución financiera que opera al 10 % de interés compuesto anual, para recibir al principio de cada año, durante los próximos 8 años, una renta de 200 €?

*Solución: 1.173,68 €*

**19.**    Calcular el valor actual de una renta prepagable e inmediata de cuantía constante anual de 500 € y evaluada al tanto del 13 % de interés, si la duración es 10 años.

*Solución: 3.065,83 €*

**20.**    Calcular el valor final de una renta constante, prepagable e inmediata de 400 € anuales, durante 9 años, sabiendo que el interés de la operación es del 8 % anual.

*Solución: 5.394,63 €*

**21.**    Una renta de cuantía anual constante de 350 €, diferida en 5 años se valora a rédito constante del 7,5 % anual. Se desea saber su valor actual, si es postpagable y tiene 10 términos.

*Solución: 1.673,43 €*

**22.**    ¿Qué cantidad anual habré de depositar en un banco que capitaliza al 4,5 % anual para que un recién nacido pueda desde que cumpla los 18 años hasta que cumpla los 28, cobrar 240 € en cada cumpleaños?

*Solución: 968,56 €*

**23.**    ¿Qué cantidad anual constante se tendría que depositar en un banco que capitaliza intereses al 7,5 % para que un recién nacido pueda cobrar una renta de 2.000 € anuales en cada uno de los cumpleaños desde el 18 al 28 si las imposiciones se efectúan en los 10 primeros cumpleaños?

*Solución: 623,37 €*

**24.**    ¿Qué valor actual de una renta prepagable, constante y diferida 3 años de 2.000 € anuales, si su duración es de 12 años y el interés del 10 % anual?

*Solución: 11.262,30 €*

**25.**    A cierta institución se le ha concedido una renta perpetua de cuantía anual constante de 2.500 €. Se desea saber su valor actual si se evalúa a rédito anual constante del 7 %.

**26.** ¿Qué cantidad depositaremos en una institución financiera que opera al 12 por 100 de interés compuesto anual, para recibir al final de cada año, durante los próximos 12 años, una renta de 3.000 €?

*Solución: 18.583,12 €*

**27.** Determinar el número de términos de una renta constante anual de 5.000 €, sabiendo que valorada al 13 por 100 % de interés compuesto anual, su valor actual es de 35.123,76 €

*Solución: 20 años.*

**28.** Calcular el valor final de una renta constante, pospagable e inmediata de 240 € anuales, durante 12 años, sabiendo que el interés de la operación es del 12 por 100 anual.

*Solución: 5.791,95 €*

**29.** ¿Qué cantidad depositaremos en una institución financiera que opera al 16 por 100 de interés compuesto anual, para recibir al principio de cada año, durante los próximos 8 años, una renta de 5.000 €?

*Solución: 25.192,82 €*

**30.** Determinar el valor final de una renta prepagable, constante e inmediata de 250 € anuales durante dos años, si el interés de la operación financiera es deI 12 por 100 anual.

*Solución: 593,60 €*

**31.** Calcular el valor final de una renta constante, prepagable e inmediata de 40 € anuales, durante 3 años, sabiendo que el interés de la operación es del 13 por 100 anual.

*Solución: 153,99 €*

**32.** ¿Qué valor actual tendrá una finca rústica si su alquiler anual es de 3.200 €, el tipo de interés del mercado es del 12 por 100 anual y el alquiler es a perpetuidad?.

*Solución: 26.666,67 €*

**33.** ¿Qué valor actual tendrá una vivienda si su alquiler anual es de 60 € sabiendo que el tipo de interés del mercado es del 12 por 100 anual y el alquiler es a perpetuidad y prepagable?

*Solución: 560 €*

**34.** Calcular el valor actual de una renta pospagable de 150 €, si su duración es de 8 años y el rédito del mercado es del 16 por 100 anual, con un diferimiento de 3 años.

*Solución: 417,41 €*

**35.** Determinar el valor actual de una renta pospagable, constante, de 5.000 € anuales, si su duración es perpetua y el rédito de la operación financiera anual es del 12 por 100, con un diferimiento de 4 años.

*Solución: 26.479,93 €*

**36.** Calcular e] valor final de una renta prepagable y constante, de 325 €, si su duración es de 10 años y el rédito de la operación financiera es del 5 por 100 anual.

*Solución: 4.292,21 €*

**37.** ¿Cuál será el valor actual de una renta prepagable, constante y diferida 3 años de 200 € anuales, si tiene 12 términos y eI interés del 10 por 100 anual?

*Solución: 1.126,23 €*

**38.** ¿Qué valor actual tendrá una renta prepagable, constante, de 145 €, si su duración es perpetua y el rédito de la operación financiera es del 9 por 100 anual, con un diferimiento de 4 años?

*Solución: 1.244,07 €*

**39.** Calcular el valor final de una renta pospagable y constante, de 305 €, si su duración es de 7 años y el rédito de la operación financiera es del 12 por 100 anual.

*Solución: 3.077,15 €*

**40.** Al señor Navarro, que pretende adquirir un apartamento en la costa, se le ofrecen por parte de la empresa vendedora las siguientes opciones:

a) Pago al contado de 8.000 €

b) Abono de 15.000 € dentro de 6 años

c) Ochenta pagos anuales de 200 €, a partir de la firma del contrato

Sabiendo que el interés del mercado es del 16 por 100 anual. Determinar cuál de las tres opciones le interesa al señor Navarro desde el punto de vista financiero.

*Solución: a) 8.000 €; b) 6.156,63 € y c) 1.249,99 €*

**41.** Determinar la renta que recibirá una señora durante 16 años si estuvo pagando durante 25 años 100 €, sabiendo que el interés de la operación financiera es del 8,5 por 100 anual.

*Solución: 917,37 €*

**42.** Determinar la renta que recibirá una señora durante 16 años si estuvo pagando durante 25 años 100 € anuales, además de entregar en el momento de la firma del contrato 500 €, sabiendo que el interés de la operación financiera es del 8,5 por 100 anual

*Solución: 1.365,56 €*

**43.** Qué cantidad depositaremos en una institución financiera que opera al 9 por 100 de interés anual:

a) Para recibir al final de cada año, durante los próximos 5 años 40 €

b) Para recibir al principio de cada año, durante los próximos 5 años, 500 €

*Solución: a) 155,59 €  b) 2.119,86 €*

**44**. ¿En qué cantidad se fijará el precio de venta de una finca rústica si su renta anual es de 400 € y el interés del mercado es del 12,5 por 100 anual?

*Solución: 3.200 €*

**45.** ¿Cuál será el precio exigido por un casero a su inquilino, si paga de renta anual 300 y el precio del dinero está en un 17 por 100 anual?

*Solución: 1.764,71 €*

**46.** Entregando a un banco 300 € al comienzo de cada año durante 6 años, ¿qué renta anual percibiremos durante los 15 años siguientes si el interés de la operación es del 9 por 100 interés anual?

*Solución: 305,20 €*