



Ud. 3 Rentas financieras.

### Actividades de consolidación

**1) GF. Escribano 94**

Calcular el valor actual de una renta unitaria pospagable de 10 periodos si se valora a un tipo de interés del 8%. Realizar también la representación gráfica.

**SOL. 6,71 €**

**2) GF. Escribano 95**

Calcular el valor final de una renta unitaria pospagable de 19 periodos si se valora al 6% anual.

**SOL.: 33,77 €**

**3) GF. Escribano 97**

Calcular el valor actual de una renta unitaria prepagable de 18 periodos si se valora al 5% cada periodo. Realizar la representación gráfica.

**SOL.: 12,27 €**

**4) GF. Escribano 97**

Calcular el valor final de una renta unitaria prepagable si cada periodo es semestral, dura 5 semestres y el tipo de interés es del 7% anual.

**SOL.: 5,54 €**

**5) GF. Escribano 99**

Calcular el valor actual de una renta unitaria prepagable con 500 periodos valorada al 6%.

**SOL.: 17,67 €**

**6) GF. Escribano 99**

Calcular el valor actual de la renta anterior si fuese pospagable.

**SOL.: 16,67 €.**



**7) GF. Escribano 107**

Calcular cuánto habría que pagar por explotar una finca que produce 17.000 € al final de cada año, durante 8 años, si se desea obtener una rentabilidad del 6% anual. Momento de la valoración, principio de año.

**SOL.: 105.566,49 €.**

**8) GF. Escribano 108 bis**

Deseamos comprar unas instalaciones para nuestra nueva empresa; la compañía vendedora nos da dos opciones:

-Un pago de 20.000 € al contado y 7 pagos anuales por año vencido de 8.000 €.

-Diez pagos consecutivos por año vencido de 7.000 €.

Tipo de interés 10% anual. ¿Qué opción elegirá?

**SOL.: 58.947,35 € / 43.011,97 €.**

**9) GF. Escribano 113 tris**

Fco. Pérez ha comenzado este año una carrera universitaria. Desea, al finalizarla, realizar un máster, para lo que ha empezado a ahorrar. El máster tiene un precio de 12.300 €, y estima que acabará dentro de 6 años sus estudios. Si el banco donde desea realizar aportaciones anuales de igual cuantía cada año vencido le da una rentabilidad media del 5%, ¿qué cantidad anual tendrá que depositar en el banco?

**SOL.: 1.763,36 €**

**10) GF. Escribano 109**

Deseamos comprar un valor negociable que nos producirá una renta de 10 €/anuales (primer cobro hoy) durante 30 años. Si este tipo de valores negociables están dando una rentabilidad del 8% anual en estos momentos, ¿por cuánto deberíamos comprar este valor?

**SOL.: 121,58 €**



**11) GF. Escribano 110 bis**

¿Cuánto dinero tendremos después de 7 años en un banco si realizamos desde hoy aportaciones anuales de 300 € y nos remuneran los ingresos al 2% anual?

**SOL.: 2.274,89 €**

**12) GF. Escribano 111 bis**

Una obligación perpetua del Estado es aquel valor negociable emitido por el Gobierno que nos da una rentabilidad fija de forma perpetua. Si actualmente el Estado ofrece una rentabilidad total de 5 € cada año, el primer cobro se hará efectivo dentro de un año y estos títulos se están valorando al 6,5% anual. ¿Cuánto vale esta obligación perpetua?

**SOL.: 76,92 €**

**13) GF. Escribano 111 bis**

¿Qué valor tendrá la obligación anterior si el primer cobro se realizase en estos momentos?

**SOL.: 81,92 €**

**14) GF. Escribano 113**

Una empresa de maquinaria industrial nos ofrece dos alternativas de pago para hacer frente a la adquisición de una nueva maquinaria:

- Quince pagos anuales de 6.500 € cada uno, el primero dentro de cuatro años.
- Un alquiler perpetuo de 2.500 € anuales, efectuando el primer pago dentro de dos años.

Si la empresa valora las ofertas al 6% anual, ¿qué opción elegirá desde un punto de vista puramente económico?

**SOL.: 53.004,84 €; 39.308,18 €**

**15) GF. Escribano 113 bis**

Calcular el valor actual de la siguiente renta, considerándola como prepagable; valoración i: 12%.

**SOL.: 473,55 €**



### 16) GF. Escribano 115

Un estudiante desea depositar al final de cada año 1.300 € en un depósito bancario que le remuneraran al 6% anual. Si es principio de año, la primera aportación la hará dentro de un año, y desea repetir la operación durante cuatro años para rescatar todo el dinero a los ocho. ¿Cuánto dinero podrá reintegrar de su cuenta? Representa gráficamente.

**SOL.: 7.179,71 €**

### 17) GF. Escribano 115 bis

¿Qué ocurriría si todas las condiciones anteriores se mantuvieran pero realiza un primer ingreso también hoy?

**SOL.: 9.251,71 €**

### 18) GF. Escribano 142

Julián desea comenzar el 1/2/2002 su aportación a un plan de pensiones, el cual le promete una rentabilidad media hasta el momento de su jubilación del 4,8% anual. Si desea realizar aportaciones mensuales de 60 € al final de cada mes durante 25 años, ¿de qué capital podrá disponer entonces?

**SOL.: 34.156,56 €**

### 19) GF. Escribano 143

A la empresa Albatel S.A. le han propuesto tres formas de financiar una inversión en telecomunicaciones:

- 1) Quince pagos trimestrales de 850 €, el primero el 1 de agosto de 2002.
- 2) Diez pagos semestrales de 1.600, el primero el 1 de febrero de 2003.
- 3) Un alquiler perpetuo, a base de pagos mensuales de 100 €, cuyo primer pago se hará el 1 noviembre de 2002.

**SOL.: 11.205,88 €; RESTO DE SOL. SE DARÁN EN LA CLASE DE REPASO.**