

CATEDRA: GUSTAVO BIONDO – UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
MATEMÁTICA FINANCIERA 2021–TRABAJOS PRACTICOS

TRABAJO PRÁCTICO N° 4 –DESCUENTO

1. Hallar el descuento compuesto, que corresponde a una obligación de \$ 50.000 con vencimiento a 210 días, operando con una tasa del 20% anual de interés. \$ **Rta. 4.979,15**
2. Calcular el descuento compuesto que corresponde a un documento de \$ 45.000,00 si se descuenta un año y 32 días antes de su vencimiento al 24% anual de interés. **Rta. \$ 9.387,67**
3. Calcular el descuento compuesto de un documento de \$ 75.000, en 120 días al 18% anual, con capitalización anual. **Rta. \$ 3.972,12**
4. Un documento financiero de \$ 60.000 se descuenta el 12 de julio de 2021, en la bolsa de valores, cuyo vencimiento es el 18 de agosto del mismo año a una tasa de descuento del 12% anual. Calcular el Valor Actual del documento. **Rta. \$ 59.227,51**
5. Determinar el monto a acreditar en una cuenta corriente por el descuento compuesto de un pagaré de \$ 15.000,00 con vencimiento a los 180 días, si la tasa de interés es del 25% anual y el impuesto a los sellos es del 10%. **Rta. \$ 13.286,93**
6. ¿Cuántos días antes de su vencimiento descontó el Sr. Pedro un documento de valor nominal \$ 21.200, si el efectivo recibido fue de \$ 19.720,00 y la operación se realizó al 12% anual de interés compuesto? **Rta. 234 Días**
7. Una entidad financiera cobra por sus operaciones una tasa de descuento del 45% anual para operaciones trimestrales, un sellado del 10%o y una comisión anual del 6%o. Calcular:
 - a) La tasa de interés vencida trimestral **Rta. 0,14155251**
 - b) La tasa efectiva anual **Rta. 0,69817943**
8. Calcular el valor actual y el descuento de un capital de \$ 45.000 pagadero al cabo de 4 años si la tasa de descuento es de 20% anual y se capitaliza anualmente. **Rta. \$ 26568,00 y \$ 18.432,00**
9. Hemos descontado en un banco un pagaré por \$ 75.000 con vencimiento dentro de 4 meses, a una tasa de interés del 21% nominal anual con capitalización mensual. Al momento de pagarnos nos descuentan el 2 por mil del valor actual en concepto de gastos. ¿Cuál es el importe recibido? **Rta. \$ 69.971,89**
10. Si la tasa de descuento es del 65% anual, para operaciones mensuales, el sellado del 10%o y la comisión mensual del 12%0 (Por mil), hallar:
 - a) La tasa de interés mensual. **Rta. 0,08244633**
 - b) La T.N.A. **Rta. 0,98935594**
 - c) La tasa de interés efectiva anual. **Rta. 1,58747678**

CATEDRA: GUSTAVO BIONDO – UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR
MATEMÁTICA FINANCIERA 2021–TRABAJOS PRACTICOS

11. Una entidad financiera cobra por sus operaciones una tasa de descuento del 25% anual para operaciones semestrales, un sellado del 10%o (Por mil) y una comisión anual del 8%o. Calcular:
 - a) La tasa de interés vencida semestral. Rta. **0,16144019**
 - b) La tasa efectiva anual. Rta. **0,34894331**
12. Si la tasa de descuento es del 35% anual, para operaciones a 120 días, el sellado del 10%° y la comisión anual del 5 %°(Por mil), hallar:
 - a) La tasa de interés para operaciones a 120 días. Rta. **0,14509804**
 - b) La tasa nominal anual. Rta. **0,44133987**
 - c) La tasa de interés efectiva anual. Rta. **0,51000989**
13. El 28 de enero del 2021 se decide descontar un documento de \$ 105.500 que vence el 10/05 de ese año. Supongamos que la operación se realiza con una tasa del 15% anual adelantado, calcular el Valor Actual del documento utilizando tasa vencida y tasa adelantada. Rta. **\$ 100.815,76**
14. Tengo una deuda consistente en pagar \$ 4.000 dentro de 2 meses, \$ 8.000 dentro de 6 meses y \$ 5.000 dentro de 9 meses. Considerando una tasa de descuento del 72% anual con capitalización mensual, calcular el importe que debería pagar hoy para cancelar la deuda. Rta. **\$ 11.918,33**
15. Calcular el descuento que corresponde a cada uno de los siguientes documentos, si la tasa de interés es del 18% anual:
 - a) \$ 6.000 a 35 días Rta. **\$ 94,48**
 - b) \$ 8.000 a 70 días Rta. **\$ 249,95**