

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

APELLIDO Y NOMBRE.....L.U. N°.....

Complementario 1° y 2° Virtual

- 1) Hallar el monto que producen \$ 25.000, colocados a 15 meses al 12% anual con capitalización continua. Calcular la tasa efectiva.
- 2) Nos otorgan un préstamo por el Sistema Francés por un importe de \$ 150.000 a devolver en 6 cuotas, mediante cuotas bimestrales vencidas, con una tasa de interés efectiva anual del 18%. Teniendo en cuenta que la tasa del IVA es del 21%, determinar:
 - a) Las cuotas constantes que cancelan el préstamo.
 - b) Al momento de abonar la 2° cuota, se hace un pago a cuenta de \$ 50.000. Manteniendo la cuota original en que tiempo se cancela el préstamo y cuál es el valor de la última cuota.
 - c) Realizar el cuadro de marcha de la amortización.
- 3) Una cantera produce \$ 750.000,00 anuales durante 10 años. Se solicita determinar el valor a pagar sabiendo que el comprador espera obtener el 8% anual y el fondo de amortización devenga el 12% anual.
- 4) El 12 de enero del 2021 se decide descontar un documento de \$ 125.500 que vence el 15/03 de ese año. Supongamos que la operación se realiza con una tasa del 18% anual adelantado, calcular el Valor Actual del documento utilizando tasa vencida y tasa adelantada.
- 5) El sr. Aníbal debe cancelar una deuda en 3 años y para ello se compromete a pagar a inicio de cada mes la suma de \$ 2.600. Si la tasa de interés pactada es del 12% anual para el 1er año y para el segundo año la tasa baja 1 punto, determinar el valor de la deuda. Graficar el eje del tiempo.
- 6) Se realiza un depósito de \$ 25.000 en una Caja de Ahorro por 15 meses. Los primeros 8 meses nos abonan una tasa del 2.5% cuatrimestral; los 4 meses subsiguientes del 1,5% bimestral; y el resto a una tasa del 2,2% mensual. Determinar el total acumulado.
- 7) Se adquiere un producto por un valor de \$ 82.000, por el cual debemos abonar 4 cuotas fijas, mensuales y vencidas, con un interés directo deducido del 3% mensual. Se pide averiguar:
 - a) Cuota que cancela dicho crédito.
 - b) La tasa sobre saldo.
 - c) La tasa efectiva anual.
 - d) Verificar por fórmula la tasa hallada.
 - e) Confeccionar el cuadro de marcha de la amortización

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

- 8) El estado provincial emite un título de \$ 1.000,00 con vencimiento dentro de 3 años a una tasa nominal anual del 12% si se quiere que reditué el 10% anual.
- a) Hallar el valor de emisión. Verificar por flujo de fondos.
 - b) Hallar el valor del premio o prima por fórmula directa
 - c) Considerando que al momento de emisión se pacta un sobreprecio de \$ 200, determinar su valor de emisión. Verificar por flujo de fondos.
- 9) Determinar cuál es la mejor opción para el inversor al cabo de 12 meses:
- a) Tasa nominal anual del 18% con capitalización trimestral.
 - b) Tasa efectiva semestral del 8%.
 - c) Tasa efectiva bimestral del 4%.
- 10) ¿Cuál es la tasa de interés a la cual fue realizada una imposición a interés compuesto, si se depositó la suma de \$ 2.400, en forma vencida y durante 12 meses, lográndose acumular un monto de \$ 32.750?

Realice el parcial en tinta, con letra legible y respetando el orden de los ejercicios, esto facilitará la corrección.

Es importante cuando adjunten el examen parcial, numerar las hojas, y en todas las hojas tiene que estar el Nombre y Apellido, email y el número de libreta.

Firmar todas las hojas que se adjuntan.

Duración del parcial: 2 Horas ¡Muchas Gracias!