



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
EXAMEN PARCIAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA I

Nombre: _____

Matricula #: _____



1. La empresa Salou S.A. contrajo una deuda hace siete meses por USD6,000 con 11% anual de **interés simple**, que vence dentro de cinco meses. Otra deuda de USD3,000 contraída hace seis meses, con 9% anual de interés simple y que vence dentro de cuatro meses. Además debe pagar una tercera deuda por USD4,000 con 8% anual de interés simple que contrajo hace cinco meses y vence dentro de tres meses. Considerando un interés del 11% anual, ¿qué pago deberá hacer hoy para saldar sus deudas, si se compromete a pagar USD10,000 dentro de ocho meses? (25 puntos)
2. USTED debe \$30,000 a 11 años plazo al 18% anual con capitalización bimestral, \$23,000 sin intereses a 7 años plazo y \$28,000 a 4 años plazo al 24% anual capitalizable cuatrimestralmente. Usted propone la siguiente operación financiera a la tasa efectiva del 30% anual: Realizar tres pagos iguales, el primero el día de hoy, el segundo después de cinco años y el tercero al final de los 11 años. Calcule el Valor de los Pagos. (**Fecha Focal hoy**) (25 puntos)
3. Determine las **equivalencias** de las siguientes tasas compuestas: (20 Puntos)
 - A. La tasa nominal anual con capitalizaciones trimestrales equivalente a una tasa del 10% cuatrimestral que capitaliza mensualmente.
 - B. La tasa nominal bimestral con capitalizaciones diarias que sea equivalente a una tasa efectiva diaria del 0,08%.
 - C. La tasa efectiva cuatrimestral que sea equivalente a una tasa del 12% semestral que se capitaliza trimestralmente.
 - D. La tasa nominal semestral con capitalizaciones mensuales equivalente a una tasa del 9% trimestral que capitaliza mensualmente.
4. Una persona hizo un préstamo de \$120,000, el cual sería pagado mediante 22 cuotas anuales iguales con una tasa de interés del 16% anual. Las condiciones económicas cambiaron drásticamente, y solo pagó las primeras 11 cuotas anuales, por lo que renegoció con el banco y procede a pagar \$50,000 por año desde el final del año 15 hasta el final del año 18 y lo que aún debe lo pagará mediante cuotas iguales desde el final del año 23 hasta el final del año 27. Si la tasa de renegociación es del 4,66406% trimestral, calcule el **valor de los pagos efectuados** desde los años 23 al 27. (30 Puntos)

Recomendación: Lea detenidamente el problema, una vez que esté seguro de lo que le preguntan, proceda a plantear los datos en la hoja de respuestas.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
EXAMEN PARCIAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA I

Nombre: _____

Matricula #: _____



1. La empresa Salou S.A. contrajo una deuda hace siete meses por USD6,000 con 11% anual de **interés simple**, que vence dentro de cinco meses. Otra deuda de USD3,000 contraída hace seis meses, con 9% anual de interés simple y que vence dentro de cuatro meses. Además debe pagar una tercera deuda por USD4,000 con 8% anual de interés simple que contrajo hace cinco meses y vence dentro de tres meses. Considerando un interés del 11% anual, ¿qué pago deberá hacer hoy para saldar sus deudas, si se compromete a pagar USD10,000 dentro de ocho meses? (25 puntos)
2. USTED debe \$30,000 a 11 años plazo al 18% anual con capitalización bimestral, \$23,000 sin intereses a 7 años plazo y \$28,000 a 4 años plazo al 24% anual capitalizable cuatrimestralmente. Usted propone la siguiente operación financiera a la tasa efectiva del 30% anual: Realizar tres pagos iguales, el primero el día de hoy, el segundo después de cinco años y el tercero al final de los 11 años. Calcule el Valor de los Pagos. (**Fecha Focal hoy**) (25 puntos)
3. Determine las **equivalencias** de las siguientes tasas compuestas: (20 Puntos)
 - A. La tasa nominal anual con capitalizaciones trimestrales equivalente a una tasa del 10% cuatrimestral que capitaliza mensualmente.
 - B. La tasa nominal bimestral con capitalizaciones diarias que sea equivalente a una tasa efectiva diaria del 0,08%.
 - C. La tasa efectiva cuatrimestral que sea equivalente a una tasa del 12% semestral que se capitaliza trimestralmente.
 - D. La tasa nominal semestral con capitalizaciones mensuales equivalente a una tasa del 9% trimestral que capitaliza mensualmente.
4. Una persona hizo un préstamo de \$120,000, el cual sería pagado mediante 22 cuotas anuales iguales con una tasa de interés del 16% anual. Las condiciones económicas cambiaron drásticamente, y solo pagó las primeras 11 cuotas anuales, por lo que renegoció con el banco y procede a pagar \$50,000 por año desde el final del año 15 hasta el final del año 18 y lo que aún debe lo pagará mediante cuotas iguales desde el final del año 23 hasta el final del año 27. Si la tasa de renegociación es del 4,66406% trimestral, calcule el **valor de los pagos efectuados** desde los años 23 al 27. (30 Puntos)

Recomendación: Lea detenidamente el problema, una vez que esté seguro de lo que le preguntan, proceda a plantear los datos en la hoja de respuestas.