ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL, FIEC – LSI

FINANZAS II, EXAMEN III

Nombre:……………………………………………………………..……….13/09/2010

1. Usted ha decidido crear un fondo de retiro durante 30años, para lo cual depositara $75 cada mes en un fondo que paga el 7% anual.
2. Que valor acumulara al finalizar los 30 años?
3. Determine el valor de los intereses que ganara en este fondo
4. Que valor recibirá mensualmente a perpetuidad después de los 30 años? (20 puntos)
5. Una empresa tiene como política invertir el efectivo excedente para obtener el mejor rendimiento con el menor riesgo posible. A continuación se presentan las alternativas que dispone con los respectivos rendimientos y desviaciones estándar:

ALTERNATIVAS RENDIMIENTO DESVIACION ESTANDARD

ESPERADO DEL RENDIMIENTO

A 18% 7%

B 21 8%

C 17 10%

D 19 11%

1. Calcule el coeficiente de variación de cada alternativa
2. Si la empresa desea disminuir al mínimo el riesgo, que alternativa selecciona y por que?(10 puntos)
3. Se emitió un bono de $20,000 el 17 de junio de 1997 y vence el 17 de diciembre de 2025. La tasa del bono es del 10% con cupones semestrales.
4. Calcule el precio del bono al 17 de junio de 2010 si el comprador del bono espera una rentabilidad del 14% anual.
5. Si el bono se cotizo el 17 de diciembre de 2009 a 103, determine la rentabilidad anual para el inversionista
6. Calcule la elasticidad del bono e interprete el resultado.(20 puntos)
7. Dinamo S.A. fabricante de equipos deportivos, tiene en la actualidad una maquina en uso que fue adquirida hace 3 años en $150,000 ; la empresa deprecia la maquina en línea recta con vida útil de 8 años. El precio de venta actual de la maquina es de $80,000. Dinamo puede adquirir una nueva maquina a un precio de $180,000 y la deprecia en línea recta con 5 años de vida útil. Si la empresa compra la nueva maquina, el capital de trabajo cambiara de la siguiente manera: las cuentas por cobrar aumentaran $18,000; el inventario aumentara $20,000 y las cuentas por pagar aumentaran $17,000. Se espera que los flujos antes de depreciación, intereses e impuestos con la maquina actual sean de $90,000 en cada uno de lo 5 años siguientes. Para la maquina propuesta, los flujos antes de depreciación, intereses e impuestos para los próximos 5 años será de $100,000; $105,000; $115,000; $125,000 y $130,000 respectivamente. La tasa fiscal es del 36.25% incluyendo beneficios a trabajadores.

Dinamo espera vender la maquina propuesta en $34,000 al finalizar el quinto año. Se espera que la maquina actual se venda en $10,000 al finalizar el quinto año. El capital de trabajo se recuperara al término del proyecto.(35 puntos)

1. Determine el total de la inversión inicial (si se reemplaza la maquina)
2. Elabore los flujo de efectivo netos e incremental del proyecto
3. Si el costo de oportunidad de Dinamo es del 20% anual, que decisión debe tomar?. Justifique su respuesta.
4. La fábrica de pelotas inflables playeras pronostica vender 500,000 unidades el próximo año. El costo variable unitario es de $0.94 y se venden en $1.20. Los costos operativos fijos son de $29,000 por año. La empresa tiene gastos de intereses anuales de $7,000; dividendo en acciones preferentes de $3,000 y una tasa fiscal del 40%.
5. Determine el punto de equilibrio operativo en unidades
6. Calcule e interprete el Grado de Apalancamiento Operativo
7. Calcule e interprete el Grado de Apalancamiento Financiero
8. Calcule e interprete el Grado de Apalancamiento Total. (15 puntos)