**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y CIENCIAS DE LA PROUDCCION**

**EXAMEN PARCIAL DE INGENIERIA ECONOMICA**

Prof. Ma. Murrieta

Jul, 2011

**RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:**

1. **Que es la Tmar o tasa de descuento?**
2. **Que es Ia TIR?**
3. **Que es VPN?**
4. **Si tengo una disyuntiva entre dos proyectos de inversión en base a que variable escojo el proyecto para invertir? Por qué?**
5. **Que significa el valor del dinero en el tiempo?**
6. **Para que se usa el CAUE?**
7. **Para qué sirve el análisis incremental?**
8. **Cómo funciona el análisis incremental?**
9. **Que es Valor de salvamento?**
10. **Que es vida útil?**
11. **Suponga que usted ha trabajado para el gobierno durante 35 años y piensa retirarse. El gobierno le ofrece dos opciones:**

**a) Le proporciona una cantidad en efectivo única de acuerdo con la ley, pero no le otorga pensión de por vida ni le mantiene los servicios médicos.**

**b) Le otorga una pensión mensual hasta su muerte y le mantiene los servicios médicos por el mismo periodo.**

**¿En qué debe basarse para tomar una decisión adecuada?**

1. **Se depositan $750 mensuales en un banco que paga un interés de 14% anual capitalizado cada mes. Si se hacen 15 depósitos en forma consecutiva, ¿cuánto se tendrá acumulado al final del mes 20?**
2. **Un estudiante decide hacer depósitos semestrales de $500 cada uno en una cuenta bancaria que paga una tasa de interés nominal del 8% capitalizable cada semana. Canto dinero habrá acumulado el estudiante en la cuenta al cabo de 20 años? Suponga que solo se realiza un retiro al final del plazo.**
3. **Una obligación actual de $20000 se va a cubrir en cantidades uniformes anuales, cada una de las cuales incluye el reembolso de la deuda (principal) y los intereses sobre esta, durante un periodo de 5 años. Si la tasa de interés es del 12% anual. Cuál es el monto del pago anual?**
4. **Encuentre el valor de la incógnita en el diagrama de flujo que se aprecia en la figura para establecer la equivalencia de los flujos de entrada y salida. Si i= 8% anual.**

**$400 $300 $200 $100 $500 $500 $500**

**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

**A A A A A**

1. **Se desea construir un almacén para poder cubrir una nueva área de mercado. Luego de un minucioso análisis se obtuvieron las siguientes cifras:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ciudad** | **Costo inicial** | **Ingreso anual** |
| **A** | **1000000** | **407180** |
| **B** | **1900000** | **562476** |
| **C** | **1260000** | **482377** |
| **D** | **1620000** | **547771** |
| **E** | **1120000** | **444794** |
| **F** | **1420000** | **518419** |

**Para un periodo de 15 años, una tmar de 14% anual y un valor de salvamento del 10% de la inversión inicial, determínese por análisis incremental la localidad donde deba construirse el almacén.**