**Ingeniería Económica II**

**Examen Parcial**

**Alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Tiempo Máximo:** 50 minutos

**Puntaje:** 1-5 (6% c/u), 6-7 (20% c/u), 8 (30%)

**Ponga las respuestas en esta hoja**

En las preguntas 1 a 4, coloque en el cuadro V si el enunciado es verdadero y F si es Falso

1. Dada una tasa de interés anual compuesta anualmente, es posible calcular una tasa de interés efectiva por un período de dos años, multiplicando la tasa anual por dos. ⎕
2. Cuando más de una alternativa puede ser seleccionada de aquellas disponibles, se dice que las alternativas son mutuamente excluyentes. ⎕
3. En un análisis de TIR incremental, la alternativa que ha sido identificada como la mejor con el método de Valor Presente también será identificada como la mejor según el análisis de TIR incremental. ⎕
4. Un flujo de caja convencional es aquel que tiene sólo 1 cambio de signo. ⎕
5. El valor de la última celda de una Tabla de Amortización es 1 ⎕

Considere la siguiente información para las preguntas 6 y78

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Inversión A | Inversión B |
| Inversión Inicial, $ | -40000 | -60000 |
| Utilidad Anual, $/año | 11000 | 12000 |
| Valor de Salvamento, $ | 12000 | 5000 |
| Horizonte, años | 5 | 10 |

1. El Valor Presente Neto de la Inversión A, con una TMAR del 10%, es:
2. $89,149.71
3. $9,149.71
4. ($5,752.40)
5. Si se debe seleccionar sólo una de las dos alternativas, con una TMAR del 10%, y se asume que se pueden llevar a cabo durante el mínimo común múltiplo de sus horizontes, indique los VPN de A y de B, y la alternativa seleccionada.

VPN de A \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

VPN de B \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Selección \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Entre las siguientes 2 alternativas de inversión, seleccione la mejor a partir de un análisis de Valor Anual Uniforme Equivalente, con una TMAR del 12%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| Inversión Inicial, $ | -35000 | -47000 |
| Utilidad Anual, $/año | 12000 | 15000 |
| Vida Útil (años) | 5 | 5 |
| VAUE |  |  |
| Selección |  |

E1IE2

**Ingeniería Económica II**

**Examen Parcial**

**Alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Tiempo Máximo:** 50 minutos

**Puntaje:** 1-5 (6% c/u), 6-7 (20% c/u), 8 (30%)

**Ponga las respuestas en esta hoja**

En las preguntas 1 a 4, coloque en el cuadro V si el enunciado es verdadero y F si es Falso

1. Cuando más de una alternativa puede ser seleccionada de aquellas disponibles, se dice que las alternativas son mutuamente excluyentes. ⎕
2. Si tiene una tasa de interés anual compuesta anualmente, es posible calcular una tasa de interés efectiva por un período de dos años, multiplicando la tasa anual por dos. ⎕
3. Para alternativas que tienen solamente flujos de caja negativos, no se puede calcular la TIR individual. ⎕
4. Cuando se lleva a cabo un análisis de TIR incremental, la alternativa que ha sido identificada como la mejor con el método de Valor Presente también será identificada como la mejor según el análisis de TIR incremental. ⎕
5. El valor de la última celda de una Tabla de Amortización es 1 ⎕

Considere la siguiente información para las preguntas 6 y 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Inversión A | Inversión B |
| Inversión Inicial, $ | -37500 | -50000 |
| Utilidad Anual, $/año | 12000 | 12000 |
| Valor de Salvamento, $ | 10000 | 6000 |
| Horizonte, años | 5 | 10 |

1. El Valor Presente Neto de la Inversión A, con una TMAR del 11%, es:
2. $87,785.28
3. $916.25
4. $12,785.28
5. Si se debe seleccionar sólo una de las dos alternativas, con una TMAR del 11%, y se asume que se pueden llevar a cabo durante el mínimo común múltiplo de sus horizontes, indique los VPN de A y de B, y la alternativa seleccionada.

VPN de A \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

VPN de B \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Selección \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Entre las siguientes 2 alternativas de inversión, seleccione la mejor a partir de un análisis de Valor Anual Uniforme Equivalente, con una TMAR del 11%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| Inversión Inicial, $ | -36000 | -45000 |
| Utilidad Anual, $/año | 12000 | 15000 |
| Vida Útil (años) | 5 | 5 |
| VAUE |  |  |
| Selección |  |

E2IE2

**Ingeniería Económica II**

**Examen Parcial**

**Alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Tiempo Máximo:** 50 minutos

**Puntaje:** 1-5 (6% c/u), 6-7 (20% c/u), 8 (30%)

**Ponga las respuestas en esta hoja**

En las preguntas 1 a 4, coloque en el cuadro V si el enunciado es verdadero y F si es Falso

1. Si usted compara n alternativas mutuamente excluyentes, con el método del Valor Presente, se elige a todas aquellas que tengan un Valor Presente mayor que cero, asumiendo que cumplen con cualquier otra restricción. ⎕
2. Dada una tasa de interés anual compuesta anualmente, es posible calcular una tasa de interés efectiva por un período de dos años, multiplicando la tasa anual por dos. ⎕
3. En un análisis de TIR incremental, la alternativa que ha sido identificada como la mejor con el método de Valor Presente también será identificada como la mejor según el análisis de TIR incremental. ⎕
4. Un flujo de caja convencional es aquel que tiene más de 1 cambio de signo. ⎕
5. El valor de la última celda de una Tabla de Amortización es 1 ⎕

Considere la siguiente información para las preguntas 6 y 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Inversión A | Inversión B |
| Inversión Inicial, $ | -42000 | -62000 |
| Utilidad Anual, $/año | 11500 | 11000 |
| Valor de Salvamento, $ | 12000 | 8000 |
| Horizonte, años | 5 | 10 |

1. El Valor Presente Neto de la Inversión A, con una TMAR del 12%, es:
2. ($7,354.20)
3. $90,264.05
4. $6,264.05
5. Si se debe seleccionar sólo una de las dos alternativas, con una TMAR del 12%, y se asume que se pueden llevar a cabo durante el mínimo común múltiplo de sus horizontes, indique los VPN de A y de B, y la alternativa seleccionada.

VPN de A \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

VPN de B \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Selección \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Entre las siguientes 2 alternativas de inversión, de vida perpetua, seleccione la mejor a partir de un análisis de Valor Anual Uniforme Equivalente, con una TMAR del 10%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| Inversión Inicial, $ | -35000 | -47000 |
| Utilidad Anual, $/año | 12000 | 15000 |
| Reinversión, c/5 años | -10000 | -12000 |
| VAUE |  |  |
| Selección |  |

E3IE2

**Ingeniería Económica II**

**Examen Parcial**

**Alumno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Tiempo Máximo:** 50 minutos

**Puntaje:** 1-5 (6% c/u), 6-7 (20% c/u), 8 (30%)

**Ponga las respuestas en esta hoja**

En las preguntas 1 a 4, coloque en el cuadro V si el enunciado es verdadero y F si es Falso

1. Si usted compara n alternativas independientes, con el método del Valor Presente, se elige a todas aquellas que tengan un Valor Presente mayor que cero, asumiendo que cumplen con cualquier otra restricción. ⎕
2. En los flujos de caja convencional hay una relación inversa entre TMAR y Valor Presente. ⎕
3. Si tiene una tasa de interés anual compuesta anualmente, es posible calcular una tasa de interés efectiva por un período de dos años, multiplicando la tasa anual por dos. ⎕
4. En un análisis de TIR incremental, la alternativa que ha sido identificada como la mejor con el método de Valor Anual Uniforme Equivalente también será identificada como la mejor según el análisis de TIR incremental. ⎕
5. El valor de la última celda de una Tabla de Amortización es 1 ⎕

Considere la siguiente información para las preguntas 6 y 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Inversión A | Inversión B |
| Inversión Inicial, $ | -30000 | -50000 |
| Utilidad Anual, $/año | 12000 | 14000 |
| Valor de Salvamento, $ | 14000 | 6000 |
| Horizonte, años | 5 | 10 |

1. El Valor Presente Neto de la Inversión A, con una TMAR del 14%, es:
2. $18,468.13
3. $6,796.54
4. $3,925.81
5. Si se debe seleccionar sólo una de las dos alternativas, con una TMAR del 14%, y se asume que se pueden llevar a cabo durante el mínimo común múltiplo de sus horizontes, indique los VPN de A y de B, y la alternativa seleccionada.

VPN de A \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

VPN de B \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Selección \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Entre las siguientes 2 alternativas de inversión, de vida perpetua, seleccione la mejor a partir de un análisis de Valor Anual Uniforme Equivalente, con una TMAR del 12%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| Inversión Inicial, $ | -36000 | -45000 |
| Utilidad Anual, $/año | 12000 | 16000 |
| Reinversión, c/5 años | -10000 | -13000 |
| VAUE |  |  |
| Selección |  |

E4IE2