



SKILLING
CENTER
TECMILENIO



CUADERNILLO DE EJERCICIOS



Ejercicios del tema 5

I. Argelia decide invertir en activos alternativos, en específico en un proyecto de generación de energía renovable y le piden un monto mínimo de \$1'000,000 pesos. ¿Cuánto recibirá al año de rendimientos si la tasa que manejan en el proyecto es del 14.5%?

II. Arturo Torres revisa las diferentes formas de generar ingresos complementarios durante su jubilación con el fin de poder mantener su nivel de vida actual, y está evaluando la opción de “propiedades de alquiler”, ¿cuáles serán sus ingresos anuales por este rubro si la propiedad que está analizando está en un rango de rentar entre los \$27,000 y \$30,000 pesos al mes?

III. Si tuvieras que decidir entre estas dos opciones: la de comprar una propiedad y alquilarla por \$18,000 pesos al mes o la de invertir en bonos del gobierno (CETES) que te da un 10.98% de rendimiento por el capital de \$2'400,000 de pesos que dejarías de invertir en el bien inmueble. ¿Cuál es la mejor opción?

SOLUCIONES

Solución a los ejercicios del tema 1

I. Solución de ejercicio I

IRN = rendimiento (últimos 36 meses) – comisión sobre saldo

$$\text{IRN} = 6.34\% - 0.50\% = 5.84\%$$

La respuesta es de 5.84%

II. Solución de ejercicio II

Recuerda que, bajo esta ley, el monto de tu pensión por jubilación es el promedio de los últimos cinco años. Se deberán sumar los cinco sueldos anuales y luego se divide entre cinco.

$$(\$35,000 + \$37,000 + \$39,500 + \$42,000 + \$43,500) / 5 = \$39,400$$

La respuesta es de \$39,400



III. Solución de ejercicio III

IRN = rendimiento (últimos 36 meses) – comisión sobre saldo

$$\text{IRN} = 5.22\% - 0.57\% = 4.65\%$$

La respuesta es de 4.65%

Solución de los ejercicios del tema 2

I. Solución de ejercicio I

Se deberá determinar la tasa de reemplazo. La tasa de reemplazo para la pensión por maternidad en México suele ser del 100%, lo que significa que la trabajadora recibirá el 100% de su salario base promedio durante el periodo de maternidad.

Se deberá calcular el salario base promedio. El salario base promedio se calcula tomando en cuenta los salarios base de cotización de los últimos seis meses anteriores al periodo de maternidad.

Mayo	Abril	Marzo	Febrero	Enero	Diciembre
\$ 46,000	\$ 46,000	\$ 46,000	\$ 42,000	\$ 42,000	\$ 42,000

$\$ 46,000 + \$ 46,000 + \$ 46,000 + \$ 42,000 + \$ 42,000 + \$ 42,000 = \$ 264,000 / 6 = \$ 44,000$
 El salario base promedio sería de \$44,000.

La pensión mensual durante el periodo de maternidad sería de \$44,000.

II. Solución de ejercicio II

Se deberá calcular el salario diario integrado promedio de los últimos 12 meses anteriores al accidente.

$$\$14,300 + \$1,800 = \$16,100$$

Este monto se deberá dividir entre 30 para tener el SDI (salario diario integrado).

$$\$16,100 / 30 = \$536.67$$

La pensión por riesgo de trabajo será de \$ 16,100.

III. Solución de ejercicio III

Pensión = SDI x Porcentaje de discapacidad

$$\text{Pensión} = \$1,200 \times 45\% = \$540 \text{ pesos por día.}$$

Monto total de la pensión = Pensión diaria x Días en un año x Años de duración

$$\text{Monto total de la pensión} = \$540 \times 365 \times 3 = \$591,300 \text{ pesos.}$$

Solución de ejercicios de temas 3 y 4

I. Solución de ejercicio I

Paso 1: Determina el salario mínimo anual.

Paso 2: Calcula el límite máximo de ingresos exentos (sabiendo que para este ejercicio tiene un límite de 10 días al salario mínimo diario).

Paso 3: Calcula los ingresos exentos del ISR.

Paso 1:

Salario mínimo anual = Salario mínimo diario x Días en el año salario mínimo anual
= \$350.00 pesos/día x 365 días = \$127,650 pesos/año

Paso 2:

Límite máximo de ingresos exentos = 10 x Salario mínimo diario límite máximo de ingresos exentos = 10 x \$350.00 pesos/día = \$3,500.00 pesos/día

Paso 3:

Ingresos máximos por pensión anuales = Cantidad recibida por pensión al año
\$35,000 = \$127,650

Si Rocío ganó de manera mensual \$10,646, al año estaría ganando \$127,650, por lo cual se deberá pagar el ISR por el diferencial de \$127,650 - \$35,000, es decir, por \$92,750 se deberá pagar el ISR, aproximadamente el 30%, que sería de \$27,825.

II. Solución de ejercicio II

Ingreso gravable = Ingreso base - deducciones

Ingreso gravable = \$ 600,000 – (\$10,000 - \$15,000 - \$13,000) = \$562,000

ISR = \$ 562,000 pesos (ingreso gravable) x 10% (tasa efectiva) = \$56,200 pesos.

III. Solución de ejercicio III

Se deberá calcular el monto máximo del límite marcado para no pagar impuestos.

15 veces x \$207.44 = \$3,111.60

Revisar de tu salario actual, cuál es el salario diario.

\$45,000/ 30 = \$1,500.00

\$1,500 es menor al tope máximo que es de \$3,111.60, por lo cual está exento de pago de ISR.

Solución de ejercicios del tema 5

I. Solución de ejercicio I

$$\text{\$ 1'000,000} \times 0.145 = \text{\$145,000}$$

II. Solución de ejercicio II

\$ 27,000 x 12 meses = \$324,000

\$ 30,000 x 12 meses = \$360,000

Rango de ingresos anuales por concepto de renta de \$324,000 y \$360,000

III. Solución de ejercicio III

Deberás calcular por separado ambas opciones.

1) Renta

$\$ 22,000 \times 12 \text{ meses} = \$264,000$ anual por concepto de renta

2) Invertir en CETES.

$\$2'400,000 \times 0.1098 = \$263,520$ anual por inversión en CETES.

Conviene invertir en un bien inmueble con la renta de \$22,000 que en los CETES.





La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor. El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO. Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

Ejercicios del tema 1

I. Jesús Ortega nació en 1980 y actualmente su Afore es Profuturo, la comisión que le cobra es de 0.50% y el rendimiento en los últimos tres años ha sido de 6.34%, ¿cuál será el IRN que refleja el rendimiento ponderado que ha generado su Siefore SB 80-84?

II. Lucía Pablo Garza está próximo a jubilarse bajo la ley del 73, y quiere saber cuál será el monto de su pensión, si en los últimos cinco años estos fueron sus salarios cotizados: \$35,000, \$37,000, \$39,500, \$42,000 y \$43,500.

III. Romina Juárez nació en 1997 y actualmente su Afore Principal está cobrando una comisión del 0.57% y se sabe que en los últimos 36 meses ha tenido un rendimiento del 5.22%, ¿cuál será el IRN que refleje el rendimiento ponderado que ha generado su Siefore?

Ejercicios del tema 2

I. ¿Cuál será la pensión por maternidad que se le estará otorgando a María Soledad Vázquez, una trabajadora que está embarazada y está a punto de dar a luz, en donde su salario base de cotización (SBC) es de \$46,000 mensuales? Si está en el mes de mayo y en marzo tuvo un incremento de sueldo que se realiza de forma anual, siendo el salario anterior de \$42,000.

II. Ignacio Alvarado, es un trabajador que ha sufrido un accidente laboral que ha resultado en una discapacidad parcial y permanente. Calcula la pensión por riesgo de trabajo, si el sueldo promedio de los últimos 12 meses es de \$14,300 pesos junto con unos vales de despensa de \$1,800 de forma mensual.

III. Artemio Gómez necesita saber cuál es el monto de su pensión por su discapacidad. Para ello, la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje (JFCA) determinó el porcentaje de discapacidad permanente del trabajador en un 45%. Calcula la pensión de riesgo que le tocaría, si el sueldo diario integrado es de \$1,200, misma que será pagado durante los próximos tres años. Se deberá calcular el monto de la pensión diaria. Así como el monto de la pensión total por los tres años que durará su incapacidad.

Ejercicios de temas 3 y 4

I. Rocío Juárez tiene un salario mínimo diario general de \$350.00 pesos mexicanos. ¿Cuánto sería el pago de ISR que deberá pagar?

II. Gerardo Servín tiene un ingreso anual por pensión antes de las deducciones fiscales de \$600,000 pesos. Además, tiene las siguientes deducciones:

- a) Gastos dentales \$10,000 pesos
- b) Gastos médicos mayores \$15,000 pesos
- c) Gastos hospitalarios \$ 13,000 pesos

Calcula el ISR estimado después de deducciones con una tasa efectiva de ISR del 10% para adultos mayores.

III. Se considera exenta una cantidad igual o inferior a 15 veces el salario mínimo diario vigente en la Ciudad de México para 2023 de \$207.44 pesos mexicanos. Si mi sueldo actual es de \$45,000, ¿tendría que pagar algo de ISR por mi jubilación o estaría exento del él?