EJERCICIOS DE EQUIVALENCIAS ECONOMICAS UTILIZANDO EL FACTOR DE EQUIVALENCIA P/A Y A/P

1. Si recibes una herencia por 2 millones y ante el riesgo de perder esa fuente única de ingresos en inversiones que no conoces, decides invertirla en una institución que garantiza un rendimiento del 8 % anual. ¿Qué cantidad de dinero anual podrías retira al final de cada uno de los próximos 20 años, de manera que al hacer el retiro numero 20 tu cuenta quede en cero ?

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO\_\_\_\_203,704.42\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

1. Si compras a crédito un equipo que pagarás en 12 mensualidades de $ 30 mil cada una y la tasa de interés del crédito es del 2% mensual.

¿Cuánto habrías pagado de haberlo comprado al contado?

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO\_\_45,127.65 | |

1. Una persona adquiere un vehículo a crédito a pagar en 36 cuotas mensuales iguales de $ 8 mil pesos. El concesionario le cobra un 1.3% mensual por el crédito. Encontrar el valor del vehículo de haberse pagado al contado.

NOTA: 1.3 % = 0.013

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO\_\_\_\_\_228,833.79\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

1. Una persona adquiere un vehículo a crédito pagando de la siguiente forma: cuota inicial de $ 50 mil (enganche) y 24 cuotas mensuales iguales de $ 8 mil. El concesionario le cobra un 1.5% mensual por el crédito. Encontrar el valor del vehículo de haberse pagado en efectivo.

NOTA: considerar el enganche en el presente y las 24 cuotas como anualidades de forma que debes considerar ambos valores en el tiempo 0 (hoy)

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO\_  Anualidades convertidas a valor presente = 160,243.24  Engance = 50,000.00  Costo total del vehículo = 210,243.24 | |

1. Una casa se adquiere a crédito por la suma de $ 600 mil, se pagará en cuota mensuales iguales (anualidades), la obligación se pacta a 20 años a una tasa de interés del 1.8% mensual. Determinar el valor de las cuotas mensuales.
2. NOTA: CONVERTIR AÑOS A MESES

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO\_\_\_\_10,951.36\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

1. Un préstamo contratado hoy por $ 200 mil, se va a pagar con cuotas mensuales iguales (anualidades) de $ 15 mil cada una. Si la tasa de interés es del 2% mensual. Determine el número de cuotas mensuales para pagar la deuda:

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO  n = 15 y 16 cuotas\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Extrapolando valores para determinar el número de periodos con mayor precisión = 15.66 % | |

1. Un activo que de contado tiene un valor de $ 350 mil, puede adquirirse financiado a 18 cuotas mensuales de $ 22 mil cada una, ¿Cuál es la tasa de interés mensual que se cobra por el financiamiento?.

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA DE FLUJO DE EFECTIVO | FORMULA |
| OPERACIONES  RESULTADO\_  i 1= 1.25 %  i 2 = 1.5 %  extrapolando los valores para obtener mayor exactitud i = 1.33 % | |