

Cuestionario de Anualidades

MarioProfe

1 de noviembre de 2023

Asignatura: Matemáticas Financieras Cuestionario de Anualidades

1. Mediante el pago de \$ 1.500 al inicio de cada año y durante 20 años, una compañía, SegurLife S.A., asegura el pago de una renta inmediata y anticipada de \$ 3.900 anuales durante el tiempo de vida del asegurado. En el caso de que el asegurado viva 25 años después de su último pago (ya transcurridos los primeros 20 años) y suponiendo que la valoración se realiza a una tasa efectiva del 7 % anual constante durante toda la vida del contrato, ¿La compañía habrá incurrido en pérdidas?
2. Una persona quiere ahorrar en los próximos 10 años mediante, mensualidades constantes de \$ 500, ingresándolas en una entidad financiera. Se le presentan tres alternativas:
Alternativa 1: Una entidad financiera con tipos de interés variable:
4.5 % anual con capitalización mensual los cinco primeros años
6 % anual con capitalización mensual los cinco últimos años.
Alternativa 2: Una segunda entidad con tipo de interés fijo durante los diez años:
5.5 % anual con capitalización mensual.
Alternativa 3: Entidad tercera con tipos variables:
6 % anual con capitalización mensual los cinco primeros años. 4.5 % anual con capitalización mensual los cinco últimos años.
Determine la oferta más ventajosa.