



Presentación

Capítulo 1. Aritmética y álgebra para matemáticas financieras

Aritmética. El orden las operaciones

Asociación por suma

Asociación por multiplicación

Expresiones simples sin paréntesis

Expresiones con exponentes

Expresiones con paréntesis simples

Ejercicios

Expresiones con paréntesis múltiples

Operaciones con números negativos

Porcentajes

Álgebra. Resolución de ecuaciones

Resolución de ecuaciones de primer grado

Resolución de ecuaciones exponenciales

Capítulo 2. Interés simple

Interés simple

Conceptos

Fórmula del interés simple

Fórmula del monto

Ejemplos

Ejercicios

Valor presente

Ejemplo

Ejercicios

Valor Futuro

Ejemplo

Ejercicios

Fecha focal

Conceptos

Pasos para resolver un ejercicio de fecha focal

Ejemplos

Ejercicios

Títulos de crédito que colocan a descuento: Cetes

Precio de un Cete a partir de su tasa de rendimiento

Precio de un Cete a partir de su tasa de descuento

Interés simple utilizando Microsoft Excel 365

Ejercicios de autoevaluación

Formulario del capítulo

Capítulo 3. Interés compuesto

Interés compuesto

Conceptos

Diferencia entre el interés simple y el interés compuesto

Fórmulas de interés compuesto para valor futuro y valor presente

Ejemplos

Fecha focal

Ejemplos

Ejercicios

Tipos de tasas de interés

Tasa nominal



Tasa equivalente

Tasa efectiva

Tasa real

Inflación

Interés compuesto continuamente

Monto

Capital

Interés compuesto utilizando Microsoft Excel 365

Ejercicios de autoevaluación

Ligas de interés

Formulario del capítulo

Ejemplo de examen de interés simple e interés compuesto

Capítulo 4. Anualidades

Conceptos

Tipos de anualidades

Anualidades ordinarias

Fórmulas de valor presente y valor futuro

Ejemplos

Ejercicios

Anualidades anticipadas

Fórmulas de valor futuro y valor presente

Ejemplos

Ejercicios

Anualidades diferidas

Fórmula de valor presente de la anualidad diferida

Ejemplo

Ejercicios

Anualidades generales

Fórmulas de valor presente y valor futuro

Ejemplos

Ejercicios

Anualidades utilizando Microsoft Excel 365

Anualidad ordinaria

Anualidad anticipada

Ejercicios de autoevaluación

Liga de interés

Formulario del capítulo

Capítulo 5. Amortización de fondos

Definiciones

Fórmulas

Tabla de amortización con anualidad ordinaria

Tabla de amortización con anualidad anticipada

Tabla de amortización con un pago final de distinto monto

Ejemplo de una tabla de amortización de un crédito hipotecario y determinación de un saldo insoluto en un periodo n

Tabla de amortización de un crédito con pago diferido

Tabla de amortización de un crédito con tasa de interés variable

Tabla de amortización de créditos con pagos desiguales

Amortización de fondos utilizando Excel 365

Ejercicios de autoevaluación



Liga de interés

Formulario del capítulo

Capítulo 6. Constitución de fondos

Definición de constitución de fondos

Diferencia entre amortización de fondos y constitución de fondos

Constitución de fondos con anualidad ordinaria

Constitución de fondos con anualidad anticipada

Constitución de fondos con anualidad ordinaria y la determinación del plazo

Ejercicios de autoevaluación

Liga de interés

Formulario del capítulo

Ejemplo de examen de anualidades, tablas de amortización y constitución de fondos

Capítulo 7. Introducción a la evaluación financieras de proyectos de inversión

Introducción

Conceptos de valuación de proyectos de inversión

El capital y los flujos de efectivo de un proyecto

 Determinación del capital requerido por un proyecto

 Determinación del flujo de efectivo de un proyecto

Métodos de valuación de proyectos de inversión

 Métodos de valuación de proyectos que no consideran el valor del dinero en el tiempo

 Métodos de valuación de proyectos que consideran el valor del dinero en el tiempo

Valuación de proyectos de inversión con distintos horizontes de planeación

La evaluación del riesgo y la incertidumbre

Ejercicios

Formulario del capítulo

Capítulo 8. Uso de la calculadora financiera Hp 12C

Aspectos generales de la calculadora financiera

Cálculo de interés compuesto

 Valor futuro

 Valor presente

Tasa efectiva

Anualidades

 Valor presente con anualidad ordinaria

 Valor futuro con anualidad ordinaria

Anualidades anticipadas

 Valor presente con anualidad anticipada

 Valor futuro con anualidad anticipada

 Valor futuro en un periodo n

Anualidades diferidas

Amortización de fondos

Valuación de proyectos de inversión

 Valor presente neto (VPN) de Flujos de Efectivo con anualidad ordinaria

 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) de Flujos de Efectivo Anuales

Liga de interés

Fuentes consultadas