



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO

"Libertador Gral. San Martín"

Balcarce 1240 - Rosario

www.esupcom.unr.edu.ar

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

MATEMÁTICA V

5º AÑO

BLOQUE 2 MATEMÁTICA FINANCIERA

AÑO 2014

UNIDAD 1

Interés. Interés simple. Plazos fijos. Interés compuesto. Monto a interés simple. Monto a interés compuesto. Tasa sub-periódica proporcional a una nominal. Tasa periódica efectiva. Tasa equivalente. Tasa adelantada.

UNIDAD 2

Descuento. Descuento Comercial. Descuento racional a interés compuesto. Tasa de descuento. Relación entre la tasa de interés y tasa de descuento. Valor efectivo en fusión de la tasa de descuento. Equivalencia de documentos comerciales.

UNIDAD 3

Rentas: clasificación. Imposiciones constantes a interés simple: vencidas y adelantadas. Imposiciones constantes a interés compuesto: vencidas y adelantadas. Rentas inmediatas. Rentas diferidas. Rentas anticipadas.

UNIDAD 4

Sistemas de amortización. Sistemas progresivos o francés. Amortización real y fondo amortizante. Cuadro de amortización. Fórmula de la deuda en función del fondo amortizante. Tasa de amortización. Tiempo necesario para cancelar una deuda en función del fondo amortizante y la tasa de amortización. Total amortizado después de un pago determinado. Deuda subsistente después de un pago determinado. Sistemas con cuotas de amortización constante. Ley de cuotas. Cuadro de amortización.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO

"Libertador Gral. San Martín"

Balcarce 1240 - Rosario

www.esupcom.unr.edu.ar

DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

MATEMÁTICA V

5º AÑO

BLOQUE 1 - ESTADÍSTICA

AÑO 2014

UNIDAD 1

Concepto de sumatoria. Propiedades.

Análisis combinatorio. Arreglos, Permutaciones y Combinaciones sin repetición.

Arreglos y Permutaciones con repetición. Conceptos y deducciones. Propiedades de los números combinatorios. Potencia de un binomio. Determinación de un término cualquiera del desarrollo.

UNIDAD 2

Naturaleza y objeto de la Estadística. Conceptos básicos.

Características: atributos, variables discretas y continuas.

Población. Tipos de Población.

Formas de presentación de datos estadísticos. Tablas y Gráficos estadísticos: distintos tipos de gráficos y su uso correcto.

Aplicaciones.

UNIDAD 3

Resumen y descripción de datos numéricos: diagrama de tallo y hojas. Medidas de tendencia central de variabilidad y forma.

Distribución de frecuencias: Tipos de frecuencias y representaciones gráficas.

Aplicaciones.

UNIDAD 4

Definición de probabilidad de un suceso: definición a priori y definición empírica.

Probabilidad total, condicional y compuesta. Teorema de Bayes.

Aplicaciones.

UNIDAD 5

Números índices: concepto. Problemas que plantean la construcción de los números índices. Principales tipos de números índices. Desplazamiento de la base de un número índice. Deflación de precios e ingresos. Gráfica. Aplicaciones

UNIDAD 6

Regresión. Relación lineal entre dos variables. Coeficiente de correlación y de determinación.

TRABAJO DE CAMPO

Durante el transcurso del ciclo lectivo los alumnos guiados por los docentes deberán realizar un trabajo de aplicación (INVESTIGACIÓN DE UN TEMA A ELECCIÓN del educando utilizando los conceptos de la materia dados durante todo el año escolar. Por considerar de importancia que salgan a buscar datos reales y a través de la estadística puedan elaborar conclusiones y/o proyecciones.