

TEMPORIZACIÓN MATEMÁTICAS CCSS 1

CURSO 2013/2014

BLOQUE I: ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

Tema 1: Números Reales.

Sesión 1: Presentación de la asignatura. N, Z, Q, R y C. Números reales. La recta real.

Sesiones 2 y 3: Intervalos y semirrectas.

Sesión 4: Valor absoluto de un número real.

Sesiones 5 y 6: Radicales. Propiedades y operaciones.

Sesiones 7 y 8: Racionalización de denominadores.

Sesiones 9 y 10: Logaritmos. Propiedades.

Sesión 11: Expresión decimal de los números reales. Números aproximados. Errores. Cifras significativas.

Sesiones 12, 13 y 14: Ejercicios.

Tema 3.1: Álgebra (Polinomios)

Sesión 1: Repaso: Operaciones con polinomios.

Sesión 2: Regla de Ruffini.

Sesión 3: Criterio de divisibilidad por $x-a$. Teorema del resto.

Sesiones 4 y 5: Raíces de un polinomio. Factorización de polinomios.

Sesión 6: Fracciones algebraicas. Simplificación. Multiplicación y división.

Sesiones 7 y 8: Suma y resta de fracciones algebraicas.

Sesiones 9 y 10: Ejercicios.

Tema 3.2: Álgebra (Ecuaciones e inecuaciones)

Sesión 1: Ecuaciones de 2º grado. Ecuaciones bicuadradas.

Sesiones 2 y 3: Ecuaciones con radicales.

Sesión 4: Ecuaciones con fracciones algebraicas.

Sesión 5: Ecuaciones exponenciales.

Sesión 6: Sistemas de ecuaciones no lineales.

Sesiones 7, 8 y 9: Método de Gauss.

Sesiones 10 y 11: Inecuaciones lineales y cuadráticas con 1 incógnita.

Sesión 12: Inecuaciones y sistemas de inecuaciones con 2 incógnitas.

Sesiones 13, 14 y 15: Ejercicios.

BLOQUE II: ANÁLISIS

Tema 4: Funciones elementales.

Sesiones 1 y 2: Concepto de función. Dominio.

Sesión 3: Funciones lineales y afines.

Sesión 4: Interpolación y extrapolación lineal.

Sesiones 5 y 6: Otras funciones elementales: cuadráticas, de proporcionalidad inversa, y radicales.

Sesión 7: Algunas transformaciones de funciones.

Sesiones 8 y 9: Funciones definidas a trozos. Función parte entera y parte decimal.

Sesión 10: Valor absoluto de una función.

Sesión 11: Las funciones describen fenómenos reales.

Sesiones 12, 13 y 14: Ejercicios.

Tema 5: Funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.

Sesiones 1 y 2: Composición de funciones.

Sesión 3: Función inversa.

Sesión 4: Funciones exponenciales.

Sesión 5: Funciones logarítmicas.

Sesión 6: Función seno.

Sesión 7: Función coseno.

Sesión 8: Función tangente.

Sesiones 9 y 10: Ejercicios.

Tema 6: Límites de funciones. Continuidad y ramas infinitas

Sesión 1: Definición intuitiva de continuidad. Tipos de discontinuidades.

Sesiones 2 y 3: Límite de una función en un punto. Límites laterales.

Sesiones 4 y 5: Cálculo del límite de una función en un punto. Límite de funciones definidas a trozos.

Sesión 6: Límite en un punto del cociente de dos polinomios.

Sesión 7: Comportamiento de una función en el infinito.

Sesión 8: Cálculo de límites en el infinito. Límites en el infinito de funciones polinómicas y racionales.

Sesiones 9 y 10: Ramas infinitas. Asíntotas verticales y horizontales.

Sesión 11: Asíntotas oblicuas.

Sesión 12: Comportamiento de una función en menos infinito.

Sesiones 13, 14 y 15: Ejercicios.

Tema 7: Iniciación al cálculo de derivadas. Aplicaciones.

Sesión 1: Crecimiento de una función en un intervalo. TV y TVM.

Sesiones 2 y 3: Crecimiento de una función en un punto. Derivada de una función en un punto.

Sesiones 4 y 5: Función derivada de otra.

Sesiones 6, 7, 8 y 9: Reglas para obtener las derivadas de algunas funciones.

Sesiones 10 y 11: Utilidad de la función derivada. Recta tangente. Extremos.

Sesiones 12 y 13: Representación de funciones polinómicas.

Sesiones 14, 15 y 16: Representación de funciones racionales.

Sesiones 17 y 18: Ejercicios.

BLOQUE III: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

Tema 8: Estadística.

Sesión 1: Estadística. Nociones generales. Distribuciones estadísticas. Tablas de frecuencias.

Sesiones 2 y 3: Parámetros estadísticos. Interpretación.

Sesiones 4 y 5: Parámetros de posición para datos aislados. Mediana, cuartiles, percentiles. Frecuencias Acumuladas.

Sesión 6: Medidas de posición en distribuciones con datos agrupados en intervalos.

Sesión 7: Interpretación de las medidas de posición. Diagrama de caja.

Sesiones 8, 9 y 10: Ejercicios.

Tema 9: Distribuciones bidimensionales.

Sesiones 1 y 2: Nubes de puntos. Correlación. Covarianza. Coeficiente de correlación.

Sesiones 3 y 4: Recta de regresión.

Sesiones 5, 6 y 7: Ejercicios.

EXÁMENES

PRIMERA EVALUACIÓN

Examen 1: Tema 1. (lunes 14 de octubre de 2013)

Examen 2: Tema 3.1 (lunes 4 de noviembre de 2013)

Examen 3: Tema 3.2 (lunes 2 de diciembre de 2013)

SEGUNDA EVALUACIÓN

Examen 4: Repaso de la 1ª Evaluación (miércoles 8 de enero de 2014). Entran los temas 1, 3.1 y 3.2

Examen 5: Tema 4 (lunes 20 de enero de 2014)

Examen 6: Tema 5 (lunes 10 de febrero de 2014)

TERCERA EVALUACIÓN

Examen 7: Tema 6 (lunes 17 de marzo de 2014)

Examen 8: Repaso 1ª y 2ª Evaluación (miércoles 30 de abril de 2014. Si es festivo, se hará el miércoles 7 de mayo de 2014) Entran los temas 1, 3.1, 3.2, 4 y 5

Examen 9: Tema 7 (lunes 12 de mayo de 2014)

Examen 10: Tema 8 (viernes 23 de mayo de 2014)

Examen 11: Repaso 1ª, 2ª y 3ª Evaluación (viernes 30 de mayo de 2014) Entran los temas 1, 3.1, 3.2, 4, 5, 6, 7 y 8.

Examen 12: Tema 9 (viernes 13 de junio de 2014)