

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS DE 1º DE ESO

GEOMETRÍA

- Elementos básicos de la geometría del plano. Relaciones y propiedades de figuras en el plano: Paralelismo y perpendicularidad.
- Ángulos y sus relaciones.
- Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales.
- Clasificación de triángulos y cuadriláteros. Propiedades y relaciones.
- Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples.
- Circunferencia, círculo.
- Triángulos rectángulos. El teorema de Pitágoras. Aplicaciones directas.
- Resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas.

FUNCIONES

- Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.
- El concepto de función: Variable dependiente e independiente.
- Funciones de proporcionalidad directa. Representación.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Población e individuo. Muestra. Variables estadísticas.
- Variables cualitativas y cuantitativas.
- Frecuencias absolutas y relativas.
- Diagramas de barras. Polígonos de frecuencias.
- Medidas de tendencia central.
- Cálculo de media, mediana, moda y rango
- Fenómenos deterministas y aleatorios.
- Sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.
- Espacio muestral en experimentos sencillos.
- Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace en experimentos sencillos.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS DE 2º DE ESO

GEOMETRÍA

- Elementos básicos de la geometría del plano. Relaciones y propiedades de figuras en el plano: Paralelismo y perpendicularidad.
- Ángulos y sus relaciones.
- Construcciones geométricas sencillas: mediatriz, bisectriz. Propiedades.
- Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales.
- Clasificación de triángulos y cuadriláteros. Propiedades y relaciones.
- Medida y cálculo de ángulos de figuras planas.
- Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas. Cálculo de áreas por descomposición en figuras simples.
- Circunferencia, círculo, arcos y sectores circulares.
- Triángulos rectángulos. El teorema de Pitágoras. Justificación geométrica y aplicaciones.
- Resolución de problemas geométricos utilizando el teorema de Pitágoras
- Semejanza: figuras semejantes. Criterios de semejanza. Razón de semejanza y escala. Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
- Poliedros y cuerpos de revolución. Elementos característicos, clasificación. Áreas y volúmenes.
- Propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros. Cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico.

FUNCIONES

- El concepto de función: Variable dependiente e independiente. Formas de presentación (lenguaje habitual, tabla, gráfica, fórmula). Crecimiento y decrecimiento. Cortes con los ejes. Máximos y mínimos relativos
- Funciones lineales. Cálculo, interpretación e identificación de la pendiente de la recta. Representaciones de la recta a partir de la ecuación y obtención de la ecuación a partir de una recta.
- Interpretación de funciones y gráficas en contextos cotidianos.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Población e individuo. Muestra. Variables estadísticas.
- Variables cualitativas y cuantitativas.
- Frecuencias absolutas y relativas.
- Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia.
- Diagramas de barras, y de sectores. Polígonos de frecuencias.
- Medidas de tendencia central.

- Medidas de dispersión.

- Fenómenos deterministas y aleatorios.
- Frecuencia relativa de un suceso
- Sucesos elementales equiprobables y no equiprobables.
- Espacio muestral en experimentos sencillos. Tablas y diagramas de árbol sencillos.
- Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace en experimentos sencillos

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS 3º DE ESO

GEOMETRÍA

- Mediatriz, bisectriz, ángulos y sus relaciones, perímetro y área. Propiedades.
- Teorema de Thales. Aplicación a la resolución de problemas.
- Traslaciones, giros y simetrías en el plano.
- Geometría en el espacio: áreas y volúmenes.

FUNCIONES

- Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.
- Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente.
- Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional mediante tablas y enunciados.
- Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.
- Expresiones de la ecuación de la recta.
- Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Utilización para representar situaciones de la vida cotidiana.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Fases y tareas de un estudio estadístico. Población, muestra. Variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas.
- Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos.
- Gráficas estadísticas.
- Parámetros de posición: media, moda, mediana y cuartiles. Cálculo, interpretación y propiedades.
- Parámetros de dispersión: rango, recorrido y desviación típica. Cálculo e interpretación.
- Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 3º ESO

GEOMETRÍA

- Geometría del plano.
- Lugar geométrico.
- Teorema de Tales. División de un segmento en partes proporcionales. Aplicación a la resolución de problemas.
- Traslaciones, giros y simetrías en el plano.
- Geometría del espacio. Planos de simetría en los poliedros.
- La esfera. Intersecciones de planos y esferas.

FUNCIONES

- Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.
- Expresiones de la ecuación de la recta.
- Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Utilización para representar situaciones de la vida cotidiana.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos.
- Gráficas estadísticas.
- Parámetros de posición. Cálculo, interpretación y propiedades.
- Parámetros de dispersión.
- Diagrama de caja y bigotes.
- Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.
- Experiencias aleatorias. Sucesos y espacio muestral.
- Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace. Diagramas de árbol sencillos. Permutaciones, factorial de un número.
- Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS ACADÉMICAS 4º ESO

GEOMETRÍA

- Aplicación de los conocimientos geométricos a la resolución de problemas métricos en el mundo físico: medida de longitudes, áreas, volúmenes y ángulos.
- Iniciación a la geometría analítica en el plano: Coordenadas. Vectores. Ecuaciones de la recta. Paralelismo, perpendicularidad.
- Semejanza. Figuras semejantes. Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes

FUNCIONES

- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica. Análisis de resultados.
- La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.
- Reconocimiento de otros modelos funcionales: aplicaciones a contextos y situaciones reales.
- Descripción de las características más importantes que se extraen de una gráfica utilizando valores puntuales o intervalos
- Funciones cuadráticas, exponenciales, racionales sencillas, radicales, logarítmicas, definidas a trozos

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Introducción a la combinatoria: combinaciones, variaciones y permutaciones. Resolución de problemas contextualizados
- Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace y otras técnicas de recuento.
- Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes.
- Experiencias aleatorias compuestas. Utilización de tablas de contingencia y diagramas de árbol para la asignación de probabilidades.
- Probabilidad condicionada.
- Gráficas estadísticas: Distintos tipos de gráficas.
- Medidas de centralización y dispersión: interpretación, análisis y utilización.
- Comparación de distribuciones mediante el uso conjunto de medidas de posición y dispersión.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS 4º ESO

GEOMETRÍA

- Resolución de problemas geométricos en el mundo físico: medida y cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de diferentes cuerpos usando las unidades de medida más apropiadas.

FUNCIONES

- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
- Estudios de otros modelos funcionales y descripción de sus características, usando el lenguaje matemático apropiado. Aplicación en contextos reales.
- La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Análisis crítico de tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación.
- Interpretación, análisis y utilidad de las medidas de centralización y dispersión.
- Comparación de distribuciones mediante el uso conjunto de medidas de posición y dispersión.
- Construcción e interpretación de diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.
- Azar y probabilidad. Frecuencia de un suceso aleatorio.
- Cálculo de probabilidades mediante la Regla de Laplace.
- Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes. Diagramas de árbol.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS 4º ESO AGRUPADO

GEOMETRÍA

- Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de figuras y cuerpos semejantes.
- Resolución de problemas geométricos en el mundo físico: medida y cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de diferentes cuerpos usando las unidades de medida más apropiadas.

FUNCIONES

- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
- Estudios de otros modelos funcionales y descripción de sus características, usando el lenguaje matemático apropiado. Aplicación en contextos reales.
- La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Análisis crítico de tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación.
- Interpretación, análisis y utilidad de las medidas de centralización y dispersión.
- Comparación de distribuciones mediante el uso conjunto de medidas de posición y dispersión.
- Construcción e interpretación de diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.
- Azar y probabilidad. Frecuencia de un suceso aleatorio.
- Cálculo de probabilidades mediante la Regla de Laplace.
- Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes. Diagramas de árbol.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Estadística descriptiva bidimensional.
- Tablas de contingencia.
- Distribución conjunta y distribuciones marginales.
- Distribuciones condicionadas.
- Medias y desviaciones típicas marginales y condicionadas.
- Independencia de variables estadísticas.
- Dependencia de dos variables estadísticas.
- Dependencia lineal de dos variables estadísticas. Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.
- Regresión lineal. Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas. Coeficiente de determinación.
- Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos mediante la regla de Laplace y a partir de su frecuencia relativa. Axiomática de Kolmogorov.
- Aplicación de la combinatoria al cálculo de probabilidades.
- Experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada. Dependencia e independencia de sucesos.
- Variables aleatorias discretas. Distribución de probabilidad. Media, varianza y desviación típica.
- Distribución binomial. Caracterización e identificación del modelo. Cálculo de probabilidades.
- Variables aleatorias continuas. Función de densidad y de distribución. Interpretación de la media, varianza y desviación típica.
- Distribución normal. Tipificación de la distribución normal. Asignación de probabilidades en una distribución normal.
- Cálculo de probabilidades mediante la aproximación de la distribución binomial por la normal

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE MATEMÁTICAS I

ANÁLISIS

- Funciones reales de variable real.
- Funciones básicas: polinómicas, racionales sencillas, valor absoluto, raíz, trigonométricas y sus inversas, exponenciales, logarítmicas y funciones definidas a trozos.
- Operaciones y composición de funciones. Función inversa. Funciones de oferta y demanda.
- Concepto de límite de una función en un punto y en el infinito. Cálculo de límites. Límites laterales. Indeterminaciones.
- Continuidad de una función. Estudio de discontinuidades.
- Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica de la derivada de la función en un punto. Recta tangente y normal.
- Función derivada. Cálculo de derivadas. Regla de la cadena.
- Crecimiento y decrecimiento. Extremos
- Representación gráfica de funciones.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Estadística descriptiva bidimensional.
- Medias y desviaciones típicas marginales.
- Distribuciones condicionadas.
- Independencia de variables estadísticas.
- Estudio de la dependencia de dos variables estadísticas.
- Dependencia lineal de dos variables estadísticas. Covarianza y correlación: Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal.
- Regresión lineal. Estimación. Predicciones estadísticas y fiabilidad de las mismas.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE TALLER DE MATEMÁTICAS DE 1º ESO

- Porcentajes. Razón y proporción. Constante de proporcionalidad.
- Función de Proporcionalidad Directa.
- Gráficos Funcionales. Tablas.
- Gráficos Estadísticos. Tablas.
- Figuras y Cuerpos Geométricos. Descripción, Longitud, Superficie y Volumen.

CONTENIDOS MÍNIMOS NO IMPARTIDOS DE TALLER DE MATEMÁTICAS DE 2º ESO

- Proporcionalidad Geométrica. Escalas.
- Probabilidad. Regla de Laplace.
- Funciones de Proporcionalidad Directa e Inversa.
- Gráficos Funcionales. Tablas.
- Gráficos Estadísticos. Tablas. Parámetros.
- Figuras y Cuerpos Geométricos. Longitud, Superficie y Volumen. Teorema de Pitágoras.

CONTENIDOS MÍNIMOS PARA TALLER DE MATEMÁTICAS DE 3º ESO

- Teorema de Thales. Aplicación a la resolución de problemas.
- Traslaciones, giros y simetrías en el plano.
- Geometría en el espacio: áreas y volúmenes.
- Modelos lineales: tablas de datos, representación gráfica y expresión algebraica.
- Gráficos Estadísticos. Tablas. Parámetros.
- Experiencias aleatorias. Cálculo de probabilidades