

EN 3º DE E.S.O. ACADÉMICAS

Contenidos mínimos

TEMA 1: Números Racionales

- Fracciones
- Fracción irreducible
- Comparación de fracciones
- Operaciones con fracciones. Operaciones combinadas
- Números decimales
- Números racionales
- Problemas con fracciones

TEMA 2: Potencias y raíces

- Potencias y raíces de números racionales
- Operaciones con potencias
- Notación científica
- Operaciones en notación científica
- Aproximación y errores

TEMA 5 Polinomios.

- Monomios
- Operaciones con monomios
- Polinomios
- Operaciones con polinomios. Suma resta multiplicación
- Igualdades notables
- Regla de Ruffini
- Factor común de un polinomio. Factorización de un polinomio con la regla de Ruffini, identidades notables y extracción común.

TEMA 6 Ecuaciones de primer y segundo grado

- Ecuaciones de primer grado
- Ecuaciones de segundo grado. Completas e incompletas
- Resolución de problemas mediante ecuaciones.

TEMA 7: Sistemas de Ecuaciones

- Ecuaciones Lineales
- Sistemas de ecuaciones lineales
- Métodos de resolución de sistemas
- Resolución de problemas mediante sistemas

TEMA 8, 9,10: Áreas y perímetros, semejanzas y cuerpos geométricos.

- Teorema de Pitágoras
- Áreas y perímetros de figuras planas (cuadriláteros, polígonos regulares, triángulos equiláteros e isósceles, trapecios.
- Teorema de Tales. Determinar distancias utilizando triángulos en posición de Tales. Problemas reales para calcular distancias utilizando medidas indirectas y la semejanza.
- Aplicación de la semejanza a mapas, planos conociendo la escala

- Prismas y Pirámides. Áreas y volúmenes
- Conos y Cilindros. Áreas y volúmenes.
- Esfera. Área y volumen

TEMA 11: Funciones

- Concepto de función
- Formas de expresar una función. Gráficamente, tablas de valores, expresión algebraica
- Características de una función: Dominio, crecimiento, máximos y mínimos.

TEMA 12: Funciones Lineales y cuadráticas

- Funciones Lineales. Representación gráfica
- Ecuación punto pendiente. Cálculo de la pendiente de una recta en forma gráfica
- Ecuación general de una recta.
- Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Cálculo de los elementos característicos de una función cuadrática

TEMA 13: Estadística

- Variables Estadísticas. tipos
- Recuento de datos
- Frecuencias. Tablas de Frecuencias.
- Gráficos Estadísticos. Histogramas, polígonos de frecuencias, diagramas de barras y de sectores
- Medidas Estadísticas. Media, moda, mediana, cuartiles. Desviación típica, rango intercuartílico.
- Comparar la dispersión de dos variables
- Interpretar la media y la desviación típica conjuntamente
- Diagrama de caja y bigotes

Temporalización:

Evaluación	temas
Primera	13, 1, 2, 4
Segunda	5, 6, 7
Tercera	11,12, 8-9-10

Criterios de evaluación mínimos de tercer curso

TEMA 1: Números Racionales

Crit.MAAC.2.1. Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida.

Est.MAAC.2.1.1. Reconoce los distintos tipos de números (naturales, enteros, racionales), indica el criterio utilizado para su distinción y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.

Est.MAAC.2.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en este caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período.

- Est.MAAC.2.1.3. Halla la fracción generatriz correspondiente a un decimal exacto o periódico.
- Est.MAAC.2.1.5. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente entero y factoriza expresiones numéricas sencillas que contengan raíces, opera con ellas simplificando los resultados.
- Est.MAAC.2.1.6. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados, justificando sus procedimientos.
- Est.MAAC.2.1.7. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.
- Est.MAAC.2.1.8. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, aproximándolo si es necesario con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos.
- Est.MAAC.2.1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.
- Est.MAAC.2.1.10. Emplea números racionales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.

TEMA 2: Potencias y raíces

- Est.MAAC.2.1.4. Expresa números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.
- Est.MAAC.2.1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.

TEMA 5 Polinomios.

Crit.MAAC.2.3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.

- Est.MAAC.2.3.1. Realiza operaciones con polinomios y los utiliza en ejemplos de la vida cotidiana.
- Est.MAAC.2.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia, y las aplica en un contexto adecuado.
- Est.MAAC.2.3.3. Factoriza polinomios hasta grado 4 con raíces enteras mediante el uso combinado de la regla de Ruffini, identidades notables y extracción del factor común.

TEMA 6 Ecuaciones de primer y segundo grado

Crit.MAAC.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de

manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.

Est.MAAC.2.4.1. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones y sistemas de ecuaciones, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

TEMA 7: Sistemas de Ecuaciones

Crit.MAAC.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.

Est.MAAC.2.4.1. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones y sistemas de ecuaciones, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

TEMA 8, 9,10: Áreas y perímetros, semejanzas y cuerpos geométricos.

Crit.MAAC.3.1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.

Est.MAAC.3.1.1. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo, utilizándolas para resolver problemas geométricos sencillos.

Est.MAAC.3.1.2. Maneja las relaciones entre ángulos definidos por rectas que se cortan o por paralelas cortadas por una secante y resuelve problemas geométricos sencillos.

Crit.MAAC.3.2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.

Est.MAAC.3.2.1. Calcula el perímetro y el área de polígonos y de figuras circulares en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.

Est.MAAC.3.2.2. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados y establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes.

Est.MAAC.3.2.3. Reconoce triángulos semejantes y, en situaciones de semejanza, utiliza el teorema de Tales para el cálculo indirecto de longitudes en contextos diversos.

Crit.MAAC.3.3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.

Est.MAAC.3.3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes y de superficies en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, etc.

Crit.MAAC.3.4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.

Est.MAAC.3.4.1. Identifica los elementos más característicos de los movimientos en el plano presentes en la naturaleza, en diseños cotidianos u obras de arte.

Est.MAAC.3.4.2. Genera creaciones propias mediante la composición de movimientos, empleando herramientas tecnológicas cuando sea necesario.

Crit.MAAC.3.5. Identificar centros, ejes y planos de simetría de figuras planas y poliedros.

Est.MAAC.3.5.1. Identifica los principales poliedros y cuerpos de revolución, utilizando el lenguaje con propiedad para referirse a los elementos principales.

Est.MAAC.3.5.2. Calcula áreas y volúmenes de poliedros, cilindros, conos y esferas, y los aplica para resolver problemas contextualizados.

Est.MAAC.3.5.3. Identifica centros, ejes y planos de simetría en figuras planas, poliedros y en la naturaleza, en el arte y construcciones humanas.

Crit.MAAC.3.6. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.

Est.MAAC.3.6.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.

TEMA 11: Funciones

Crit.MAAC.4.1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.

Est.MAAC.4.1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas

Est.MAAC.4.1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica interpretándolas dentro de su contexto.

Est.MAAC.4.1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.

Est.MAAC.4.1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas a funciones dadas gráficamente.

TEMA 12: Funciones Lineales y cuadráticas

Crit.MAAC.4.2 Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado

Est.MAAC.4.2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (Ecuación punto pendiente, general, explícita y por dos puntos), identifica puntos de corte y pendiente, y la representa gráficamente

Est.MAAC.4.2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.

Est.MAAC.4.2.3. Formula conjeturas sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.

Crit.MAAC.4.3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.

Est.MAAC.4.3.1. Calcula los elementos característicos de una función polinómica de grado dos y la representa gráficamente.

Est.MAAC.4.3.2. Identifica y describe situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.

TEMA 13: Estadística

Crit.MAAC.5.1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.

- Est.MAAC.5.1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.
- Est.MAAC.5.1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos.
- Est.MAAC.5.1.3. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pone ejemplos.
- Est.MAAC.5.1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada.
- Est.MAAC.5.1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.

Crit.MAAC.5.2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.

- Est.MAAC.5.2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición (media, moda, mediana y cuartiles) de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.
- Est.MAAC.5.2.2. Calcula los parámetros de dispersión (rango, recorrido intercuartílico y desviación típica). Cálculo e interpretación de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos.

Crit.MAAC.5.3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.

- Est.MAAC.5.3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística de los medios de comunicación.
- Est.MAAC.5.3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de tendencia central y dispersión.
- Est.MAAC.5.3.3. Emplea medios tecnológicos para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística analizada.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En la E.S.O. y bachillerato se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación

Los exámenes (uno por tema salvo en los casos indicados en contenidos mínimos de esta programación)

Los deberes o tareas: Se controlarán al menos 8 veces en cada evaluación la realización de los deberes. Deberán quedar registrados en el cuaderno del profesor (indicando la fecha).

El comportamiento en clase: Se registrará en el cuaderno del profesor (indicando fecha) cualquier parte de disciplina por motivo de mal comportamiento.

Además de estos instrumentos, existen actividades que suben la nota final del curso

Lectura del libro “El Diablo de los números”
Olimpiada Matemática 2º ESO
Concurso Fotografía Matemática
Radionovela Matemática

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los instrumentos de evaluación (exámenes, deberes, comportamiento) deberán estar registrados en el libro del profesor.

- Se llevará a cabo un mínimo de dos exámenes escritos por evaluación (uno por tema, excepto en caso de que sean temas muy cortos o relacionados).
- Se controlarán los deberes, (al menos 8 registros en el cuaderno del profesor con fecha)
- Además se valorará el comportamiento en clase. (registro en el cuaderno del profesor con fecha)

Calculo de la nota en las tres evaluaciones

- A Se calculará la media aritmética de todos los exámenes realizados en cada una de ellas.
B De la nota obtenida en A se quitará 0'1 puntos por cada día que no traiga el alumno las tareas.
C. De la nota obtenida en B se quitará 0'2 puntos por cada parte de disciplina (motivo comportamiento)
D. El alumno que haya traído siempre los deberes y tenga buen comportamiento sumará 0'5 a la nota obtenida en A
E. La nota de la evaluación será el número entero redondeado en C o D.

Calculo de la nota final:

Para calcular la nota final se hará la media de las notas obtenidas en las tres evaluaciones antes del redondeo. A esta media, se podrán añadir, si se realizan las actividades voluntarias, las siguientes puntuaciones:

Por lectura voluntaria del libro correspondiente a su curso hasta 0'5 puntos

Por presentarse al Concurso de Fotografía Matemática hasta 0'25 puntos

Por presentarse a las olimpiadas matemáticas de 2º de E.S.O.

Por presentarse al concurso radiofónico hasta 0'25 puntos

La nota final será la redondeada después de haber añadido las actividades voluntarias.

Recuperaciones:

No habrá recuperaciones durante las evaluaciones.

El alumno que no haya alcanzado un 5 en la nota final, podrá presentarse a una prueba en junio y en caso de no superarla a la Prueba Extraordinaria de Septiembre.

Ambas pruebas versarán sobre los contenidos mínimos de los exámenes no superados durante las tres evaluaciones. En la que deberá sacar al menos 5 sobre 10 para aprobarla.

Para el cálculo de la nota final de los alumnos que han recuperado en junio o septiembre, se hará la media del examen de recuperación con la nota media que tenía el alumno durante el curso (no pudiendo ser esta nota menor que 5). Los que no aprueben las recuperaciones tendrán la misma nota que durante el curso.

Subir nota:

Si algún alumno quisiera subir la nota media del curso podrá presentarse a un examen en junio. El contenido de este examen será lo visto durante todo el curso. La nueva nota se calculará haciendo la media entre la nota media del curso y la nota de este examen.

Ausencia a un examen:

Si un alumno no pudiera presentarse a un examen se le repetirá el examen siempre que esté justificado debidamente por los padres y o el tutor.

Alumno que copia en un examen:

Si en algún examen durante el curso un alumno copiara se le pondrá la nota de cero en dicho examen.

EN 3º DE E.S.O. APLICADAS

TEMA 1: Números enteros y fracciones:

- Números enteros. Suma, resta, multiplicación y división
- Operaciones combinadas con números enteros
- Fracción. Simplificación. Reducción a común denominador
- Comparación de fracciones
- Suma, resta multiplicación y división de fracciones
- Operaciones combinadas con fracciones y números enteros
- Resolver problemas que utilizan fracciones.

TEMA 2: Números decimales. Notación Científica

- Estructura de los números decimales. Operaciones con números decimales
- Redondeo y truncamiento. Errores
- Expresión decimal de una fracción y viceversa.
- Potencias de base 10.
- Notación científica. Operaciones en notación científica.

TEMA 3: Polinomios

- Lenguaje algebraico. Ecuaciones, identidades
- Monomios. Operaciones con Monomios
- Polinomios. Operaciones con Polinomios
- Identidades Notables

TEMA 4: Ecuaciones y Sistemas.

- Ecuaciones de primer grado. Resolución de ecuaciones de primer grado.
- Resolución de problemas con ecuaciones de primer grado.
- Ecuaciones de 2º grado. Resolución de ecuaciones de segundo grado. Completas e incompletas.
- Resolución de problemas con ecuaciones de segundo grado.
- Sistemas de ecuaciones lineales. Métodos de resolución
- Resolución de problemas con sistemas de ecuaciones lineales.

TEMA 5: Polígonos. Perímetro y Área.

- Polígonos. Tipos de polígonos. Clasificación según lados o ángulos.
- Circunferencia y círculo.

- Perímetros de polígonos y circunferencias. Perímetros de figuras compuestas.
- Área de un polígono y del círculo. Área de figuras planas simples y compuestas.

TEMA 6: Semejanza

- Teorema de Tales. Aplicaciones.
- Triángulos Semejantes. Aplicaciones de la semejanza de triángulos
- Polígonos semejantes
- Planos y escalas.
- Resolución de problemas con longitudes utilizando la semejanza.

TEMA 8: Funciones y gráficas

- Localizar y representar puntos
- Concepto de función. Expresión algebraica. Tablas y gráficas. Representación gráfica
- Características de una función. Dominio, crecimiento, extremos.
- Funciones lineales. Gráfica, características y parámetros
- Ecuación de la recta. Explícita, punto-pendiente y por dos puntos.
- Funciones cuadráticas. Gráfica, parámetros y características

TEMA 9: Estadística

- Población y muestra. Variable estadística
- Tipos de Variables estadísticas.
- Recuento de datos. Tablas de frecuencias
- Gráficos de barras y de sectores. Histogramas
- Medidas de Centralización de centralización y de dispersión.
- Diagrama de caja y bigotes.

Temporalización:

Evaluación	temas
Primera	1, 2, 3
Segunda	4, 5, 6
Tercera	8, 9

Criterios de evaluación mínimos de tercer curso

TEMA 1: Números enteros y fracciones:

Crit.MAAP.2.1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentarlos los resultados con la precisión requerida.

Est.MAAP.2.1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son producto de potencias.

Est.MAAP.2.1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números racionales mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de operaciones.

Est.MAAP.2.1.8. Emplea números racionales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.

TEMA 2: Números decimales. Notación Científica

Crit.MAAP.2.1. Utilizar las propiedades de los números racionales y decimales para operarlos utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas, y presentarlo los resultados con la precisión requerida.

- Est.MAAP.2.1.1. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son producto de potencias.
- Est.MAAP.2.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos e infinitos periódicos, indicando en ese caso, el grupo de decimales que se repiten o forman periodo.
- Est.MAAP.2.1.3. Expresa ciertos números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.
- Est.MAAP.2.1.4. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados y justifica sus procedimientos.
- Est.MAAP.2.1.5. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.
- Est.MAAP.2.1.6. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, aproximándolo si es necesario con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos.
- Est.MAAP.2.1.7. Calcula el valor de expresiones numéricas de números racionales mediante las operaciones elementales y las potencias de números naturales y exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de operaciones.

TEMA 3: Polinomios

Cri.MAAP.2.3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado extrayendo la información relevante y transformándola.

- Est.MAAP.2.3.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana.
- Est.MAAP.2.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado.

TEMA 4: Ecuaciones y Sistemas.

Cri.MAAP.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos.

- Est.MAAP.2.4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos.

Est.MAAP.2.4.2. Resuelve sistemas de dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos.

Est.MAAP.2.4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

TEMA 5: Polígonos. Perímetro y Área.

Crit.MAAP.3.1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.

Est.MAAP.3.1.4. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.

TEMA 6: Semejanza

Cri.MAAP.3.2. Utilizar el teorema de Thales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener medidas de longitudes, de ejemplos tomados en la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.

Est.MAAP.3.2.1. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados. Establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes.

Est.MAAP.3.2.2. Reconoce triángulos semejantes, y en situaciones de semejanza utiliza el teorema de Thales para el cálculo indirecto de longitudes.

Cri.MAAP.3.3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.

Est.MAAP.3.3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, maquetas, etc.

TEMA 7: Cuerpos Geométricos

Cri.MAAP.3.5. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de los puntos.

Est.MAAP.3.5.1. Sitúa sobre el globo terráqueo ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y su latitud, pudiendo emplear para ello herramientas tecnológicas.

TEMA 8: Funciones y gráficas

Cri.MAAP.4.1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.

Est.MAAP.4.1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas.

Est.MAAP.4.1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica, interpretándolas dentro de su contexto.

Est.MAAP.4.1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.

Est.MAAP.4.1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente.

Cri.MAAP.4.2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.

Est.MAAP.4.2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (ecuación punto-pendiente, general, explícita y por dos puntos) e identifica puntos de corte y pendiente, y las representa gráficamente.

Est.MAAP.4.2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.

Cri.MAAP.4.3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.

Est.MAAP.4.3.1. Representa gráficamente una función polinómica de grado dos y describe sus características.

Est.MAAP.4.3.2. Identifica y describe situaciones cotidianas que pueden ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.

TEMA 9: Estadística

Cri.MAAP.5.1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.

Est.MAAP.5.1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.

Est.MAAP.5.1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos.

Est.MAAP.5.1.3. Distingue entre variable cualitativa y cuantitativa y pone ejemplos.

Est.MAAP.5.1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencia y obtiene información de la tabla elaborada.

Est.MAAP.5.1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.

Cri.MAAP.5.2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.

Est.MAAP.5.2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.

Est.MAAP.5.2.2. Calcula los parámetros de dispersión de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos.

Cri.MAAP.5.3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.

Est.MAAP.5.3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística en los medios de comunicación.

Est.MAAP.5.3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros centrales y de dispersión.

Est.MAAP.5.3.3. Emplea medios tecnológicos para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística que haya analizado.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En la E.S.O. y bachillerato se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación

Los exámenes (uno por tema salvo en los casos indicados en contenidos mínimos de esta programación)

Los deberes o tareas: Se controlarán al menos 8 veces en cada evaluación la realización de los deberes. Deberán quedar registrados en el cuaderno del profesor (indicando la fecha).

El comportamiento en clase: Se registrará en el cuaderno del profesor (indicando fecha) cualquier parte de disciplina por motivo de mal comportamiento.

Además de estos instrumentos, existen actividades que suben la nota final del curso

Lectura del libro “El Diablo de los números”

Olimpiada Matemática 2º ESO

Concurso Fotografía Matemática

Radionovela Matemática

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los instrumentos de evaluación (exámenes, deberes, comportamiento) deberán estar registrados en el libro del profesor.

- Se llevará a cabo un mínimo de dos exámenes escritos por evaluación (uno por tema, excepto en caso de que sean temas muy cortos o relacionados).
- Se controlarán los deberes, (al menos 8 registros en el cuaderno del profesor con fecha)
- Además se valorará el comportamiento en clase. (registro en el cuaderno del profesor con fecha)

Calculo de la nota en las tres evaluaciones

A Se calculará la media aritmética de todos los exámenes realizados en cada una de ellas.

B De la nota obtenida en A se quitará 0'1 puntos por cada día que no traiga el alumno las tareas.

C. De la nota obtenida en B se quitará 0'2 puntos por cada parte de disciplina (motivo comportamiento)

D. El alumno que haya traído siempre los deberes y tenga buen comportamiento sumará 0'5 a la nota obtenida en A

E. La nota de la evaluación será el número entero redondeado en C o D.

Calculo de la nota final:

Para calcular la nota final se hará la media de las notas obtenidas en las tres evaluaciones antes del redondeo. A esta media, se podrán añadir, si se realizan las actividades voluntarias, las siguientes puntuaciones:

Por lectura voluntaria del libro correspondiente a su curso hasta 0'5 puntos

Por presentarse al Concurso de Fotografía Matemática hasta 0'25 puntos

Por presentarse a las olimpiadas matemáticas de 2º de E.S.O.
Por presentarse al concurso radiofónico hasta 0'25 puntos
La nota final será la redondeada después de haber añadido las actividades voluntarias.

Recuperaciones:

No habrá recuperaciones durante las evaluaciones.

El alumno que no haya alcanzado un 5 en la nota final, podrá presentarse a una prueba en junio y en caso de no superarla a la Prueba Extraordinaria de Septiembre.

Ambas pruebas versarán sobre los contenidos mínimos de los exámenes no superados durante las tres evaluaciones. En la que deberá sacar al menos 5 sobre 10 para aprobarla.

Para el cálculo de la nota final de los alumnos que han recuperado en junio o septiembre, se hará la media del examen de recuperación con la nota media que tenía el alumno durante el curso (no pudiendo ser esta nota menor que 5). Los que no aprueben las recuperaciones tendrán la misma nota que durante el curso.

Subir nota:

Si algún alumno quisiera subir la nota media del curso podrá presentarse a un examen en junio. El contenido de este examen será lo visto durante todo el curso. La nueva nota se calculará haciendo la media entre la nota media del curso y la nota de este examen.

Ausencia a un examen:

Si un alumno no pudiera presentarse a un examen se le repetirá el examen siempre que esté justificado debidamente por los padres y o el tutor.

Alumno que copia en un examen:

Si en algún examen durante el curso un alumno copiara se le pondrá la nota de cero en dicho examen.

EN TALLER DE 3º DE E.S.O.

EN 3º DE E.S.O. ACADÉMICAS

Contenidos mínimos

TEMA 1: Números Racionales

- Fracciones
- Fracción irreducible
- Comparación de fracciones
- Operaciones con fracciones. Operaciones combinadas
- Números decimales
- Números racionales
- Problemas con fracciones

TEMA 2: Potencias y raíces

- Potencias y raíces de números racionales
- Operaciones con potencias
- Notación científica

- Operaciones en notación científica
- Aproximación y errores

TEMA 5 Polinomios.

- Monomios
- Operaciones con monomios
- Polinomios
- Operaciones con polinomios. Suma resta multiplicación
- Igualdades notables
- Regla de Ruffini
- Factor común de un polinomio. Factorización de un polinomio con la regla de Ruffini, identidades notables y extracción común.

TEMA 6 Ecuaciones de primer y segundo grado

- Ecuaciones de primer grado
- Ecuaciones de segundo grado. Completas e incompletas
- Resolución de problemas mediante ecuaciones.

TEMA 7: Sistemas de Ecuaciones

- Ecuaciones Lineales
- Sistemas de ecuaciones lineales
- Métodos de resolución de sistemas
- Resolución de problemas mediante sistemas

TEMA 8, 9,10: Áreas y perímetros, semejanzas y cuerpos geométricos.

- Teorema de Pitágoras
- Áreas y perímetros de figuras planas (cuadriláteros, polígonos regulares, triángulos equiláteros e isósceles, trapecios.
- Teorema de Tales. Determinar distancias utilizando triángulos en posición de Tales. Problemas reales para calcular distancias utilizando medidas indirectas y la semejanza.
- Aplicación de la semejanza a mapas, planos conociendo la escala
- Prismas y Pirámides. Áreas y volúmenes
- Conos y Cilindros. Áreas y volúmenes.
- Esfera. Área y volumen

TEMA 11: Funciones

- Concepto de función
- Formas de expresar una función. Gráficamente, tablas de valores, expresión algebraica
- Características de una función: Dominio, crecimiento, máximos y mínimos.

TEMA 12: Funciones Lineales y cuadráticas

- Funciones Lineales. Representación gráfica
- Ecuación punto pendiente. Cálculo de la pendiente de una recta en forma gráfica
- Ecuación general de una recta.
- Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Cálculo de los elementos característicos de una función cuadrática

TEMA 13: Estadística

- Variables Estadísticas. tipos
- Recuento de datos
- Frecuencias. Tablas de Frecuencias.
- Gráficos Estadísticos. Histogramas, polígonos de frecuencias, diagramas de barras y de sectores
- Medidas Estadísticas. Media, moda, mediana, cuartiles. Desviación típica, rango intercuartílico.
- Comparar la dispersión de dos variables
- Interpretar la media y la desviación típica conjuntamente
- Diagrama de caja y bigotes

Temporalización:

Evaluación	temas
Primera	13, 1, 2, 4
Segunda	5, 6, 7
Tercera	11,12, 8-9-10

Criterios de evaluación mínimos de tercer curso

TEMA 1: Números Racionales

Crit.MAAC.2.1. Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida.

Est.MAAC.2.1.1. Reconoce los distintos tipos de números (naturales, enteros, racionales), indica el criterio utilizado para su distinción y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.

Est.MAAC.2.1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en este caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período.

Est.MAAC.2.1.3. Halla la fracción generatriz correspondiente a un decimal exacto o periódico.

Est.MAAC.2.1.5. Realiza cálculos en los que intervienen potencias de exponente entero y factoriza expresiones numéricas sencillas que contengan raíces, opera con ellas simplificando los resultados.

Est.MAAC.2.1.6. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados, justificando sus procedimientos.

Est.MAAC.2.1.7. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado.

Est.MAAC.2.1.8. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, aproximándolo si es necesario con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos.

Est.MAAC.2.1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.

Est.MAAC.2.1.10. Emplea números racionales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución.

TEMA 2: Potencias y raíces

Est.MAAC.2.1.4. Expresa números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados.

Est.MAAC.2.1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones.

TEMA 5 Polinomios.

Crit.MAAC.2.3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.

Est.MAAC.2.3.1. Realiza operaciones con polinomios y los utiliza en ejemplos de la vida cotidiana.

Est.MAAC.2.3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia, y las aplica en un contexto adecuado.

Est.MAAC.2.3.3. Factoriza polinomios hasta grado 4 con raíces enteras mediante el uso combinado de la regla de Ruffini, identidades notables y extracción del factor común.

TEMA 6 Ecuaciones de primer y segundo grado

Crit.MAAC.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.

Est.MAAC.2.4.1. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones y sistemas de ecuaciones, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

TEMA 7: Sistemas de Ecuaciones

Crit.MAAC.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.

Est.MAAC.2.4.1. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones y sistemas de ecuaciones, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido.

TEMA 8, 9,10: Áreas y perímetros, semejanzas y cuerpos geométricos.

Crit.MAAC.3.1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.

Est.MAAC.3.1.1. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo, utilizándolas para resolver problemas geométricos sencillos.

Est.MAAC.3.1.2. Maneja las relaciones entre ángulos definidos por rectas que se cortan o por paralelas cortadas por una secante y resuelve problemas geométricos sencillos.

Crit.MAAC.3.2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.

Est.MAAC.3.2.1. Calcula el perímetro y el área de polígonos y de figuras circulares en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas.

Est.MAAC.3.2.2. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados y establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes.

Est.MAAC.3.2.3. Reconoce triángulos semejantes y, en situaciones de semejanza, utiliza el teorema de Tales para el cálculo indirecto de longitudes en contextos diversos.

Crit.MAAC.3.3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.

Est.MAAC.3.3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes y de superficies en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, etc.

Crit.MAAC.3.4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.

Est.MAAC.3.4.1. Identifica los elementos más característicos de los movimientos en el plano presentes en la naturaleza, en diseños cotidianos u obras de arte.

Est.MAAC.3.4.2. Genera creaciones propias mediante la composición de movimientos, empleando herramientas tecnológicas cuando sea necesario.

Crit.MAAC.3.5. Identificar centros, ejes y planos de simetría de figuras planas y poliedros.

Est.MAAC.3.5.1. Identifica los principales poliedros y cuerpos de revolución, utilizando el lenguaje con propiedad para referirse a los elementos principales.

Est.MAAC.3.5.2. Calcula áreas y volúmenes de poliedros, cilindros, conos y esferas, y los aplica para resolver problemas contextualizados.

Est.MAAC.3.5.3. Identifica centros, ejes y planos de simetría en figuras planas, poliedros y en la naturaleza, en el arte y construcciones humanas.

Crit.MAAC.3.6. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.

Est.MAAC.3.6.1. Sitúa sobre el globo terráqueo Ecuador, polos, meridianos y paralelos, y es capaz de ubicar un punto sobre el globo terráqueo conociendo su longitud y latitud.

TEMA 11: Funciones

Crit.MAAC.4.1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.

- Est.MAAC.4.1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas
- Est.MAAC.4.1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica interpretándolas dentro de su contexto.
- Est.MAAC.4.1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto.
- Est.MAAC.4.1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas a funciones dadas gráficamente.

TEMA 12: Funciones Lineales y cuadráticas

Crit.MAAC.4.2 Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado

- Est.MAAC.4.2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (Ecuación punto pendiente, general, explícita y por dos puntos), identifica puntos de corte y pendiente, y la representa gráficamente
- Est.MAAC.4.2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa.
- Est.MAAC.4.2.3. Formula conjeturas sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.
- Crit.MAAC.4.3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.
- Est.MAAC.4.3.1. Calcula los elementos característicos de una función polinómica de grado dos y la representa gráficamente.
- Est.MAAC.4.3.2. Identifica y describe situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario.

TEMA 13: Estadística

Crit.MAAC.5.1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.

- Est.MAAC.5.1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados.
- Est.MAAC.5.1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos.
- Est.MAAC.5.1.3. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pone ejemplos.
- Est.MAAC.5.1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada.
- Est.MAAC.5.1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana.

- Crit.MAAC.5.2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.
- Est.MAAC.5.2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición (media, moda, mediana y cuartiles) de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos.
- Est.MAAC.5.2.2. Calcula los parámetros de dispersión (rango, recorrido intercuartílico y desviación típica). Cálculo e interpretación de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos.
- Crit.MAAC.5.3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.**
- Est.MAAC.5.3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística de los medios de comunicación.
- Est.MAAC.5.3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de tendencia central y dispersión.
- Est.MAAC.5.3.3. Emplea medios tecnológicos para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística analizada.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

En la E.S.O. y bachillerato se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación

Los exámenes (uno por tema salvo en los casos indicados en contenidos mínimos de esta programación)

Los deberes o tareas: Se controlarán al menos 8 veces en cada evaluación la realización de los deberes. Deberán quedar registrados en el cuaderno del profesor (indicando la fecha).

El comportamiento en clase: Se registrará en el cuaderno del profesor (indicando fecha) cualquier parte de disciplina por motivo de mal comportamiento.

Además de estos instrumentos, existen actividades que suben la nota final del curso

Lectura del libro “El Diablo de los números”

Olimpiada Matemática 2º ESO

Concurso Fotografía Matemática

Radionovela Matemática

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para evaluar los conocimientos queremos realizar un mínimo de un examen por evaluación, ó en su lugar varios trabajos escritos.

Para evaluar la materia además de los exámenes realizados hasta ese momento valoraremos los siguientes instrumentos: el cuaderno, el trabajo, la atención prestada a las explicaciones en clase, las intervenciones voluntarias de los alumnos en la pizarra y el comportamiento.

El alumno que no haya alcanzado un 5 en la nota final ,deberá presentarse a la prueba Extraordinaria de Septiembre que versará sobre los mínimos de la asignatura y consistirá en la entrega de una batería de ejercicios o ,en su defecto, dependerá de la nota de matemáticas de 1ºESO en caso de tenerla pendiente.

Por tratarse de una asignatura impartida simultáneamente por dos departamentos, el de Lengua y el de Matemáticas, ambos han acordado los siguientes criterios de calificación:

Nota de evaluación.

Cada uno de los profesores de Matemáticas y de Lengua tendrá una nota de la parte de su asignatura. La nota del alumno en la evaluación será la media de ambas notas.

Nota de evaluación final ordinaria.

La nota será la media de la obtenida en las tres evaluaciones.

Nota de evaluación extraordinaria.

Si un alumno suspende la asignatura en la evaluación final, pero ha aprobado una de las partes de la materia (Lengua o Matemáticas), tan solo tendrá que presentarse en la prueba extraordinaria a la parte suspendida.

Si un alumno ha suspendido en la evaluación final las dos partes de la materia, tendrá que presentarse en septiembre a las pruebas que indiquen ambos departamentos.

En ambos casos la nota del alumno será la media de las dos partes de la materia.

Evaluación de alumnos/as con la materia pendiente.

Los alumnos que tengan pendiente la asignatura de Taller de Lengua y Matemáticas del curso anterior, tendrán que recuperar las dos partes de la materia (Lengua y Matemáticas) tal y como indiquen cada uno de los departamentos.

La nota del alumno en la evaluación de pendientes será la media de la obtenida en las dos partes.