

RECUPERACIÓN DE MATEMÁTICAS

1º ESO

CURSO 2017-2018

IES GASPAR MELCHOR DE JOVELLANOS

ÍNDICE

1. [TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS](#)
2. [TABLA DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, COMPETENCIAS CLAVE, HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN](#)
3. [METODOLOGÍA DIDÁCTICA](#)
4. [MATERIALES DIDÁCTICOS](#)
5. [PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN](#)
6. [CRITERIOS DE CALIFICACIÓN](#)
7. [PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN](#)
8. [RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE](#)
9. [PRUEBAS EXTRAORDINARIAS](#)
10. [PROCEDIMIENTO PARA INFORMAR AL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS](#)
11. [MEDIDAS ORDINARIAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD](#)
12. [ADAPTACIONES CURRICULARES](#)
13. [FOMENTO DE LA LECTURA](#)
14. [MEDIDAS PARA EVALUAR](#)

TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los contenidos del Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas, se consideran transversales a toda la materia y se trabajarán de manera simultánea a los contenidos de los restantes bloques.

Primera evaluación

U1. Números naturales

U2. Divisibilidad

U3. Números enteros

Segunda evaluación

U4. Números decimales

U5. Las fracciones

U6. Proporcionalidad

Tercera evaluación

U7. Álgebra

U8. Figuras planas

U9. Áreas de figuras planas

U10. Tablas y gráficas

TABLA DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, COMPETENCIAS CLAVE, HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. En ella se definen las siguientes competencias clave:

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- Competencia digital.
- Aprender a aprender.
- Competencias sociales y cívicas.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- Conciencia y expresiones culturales

En la siguiente tabla se relacionan los contenidos con los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje. Así mismo, se valora la competencia clave o las competencias clave que se están trabajando en cada estándar de aprendizaje.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS CLAVE	HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
------------	-------------------------	--	--

1ª eval. : números naturales, divisibilidad y números enteros			
<p>Números naturales y enteros</p> <p>1. Números enteros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números negativos. • Significado y utilización en contextos reales. • Números enteros. • Representación, ordenación en la recta numérica y operaciones. • Operaciones con calculadora. • Valor absoluto de un número. <p>Divisibilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Números primos y compuestos. Divisibilidad. • Divisibilidad de los números naturales. • Criterios de divisibilidad. • Descomposición de un número en factores primos. • Divisores comunes a varios números. • El máximo común divisor de dos o más números naturales. • Múltiplos comunes a varios números. • El mínimo común múltiplo de dos o más números naturales. 	<p>Números naturales y enteros</p> <p>Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.</p> <p>Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.</p> <p>Divisibilidad</p> <p>Conocer y utilizar propiedades y nuevos significado de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.</p>	<p>Números naturales y enteros</p> <p>1.1. Identifica los distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) y los utiliza para representar, ordenar e interpretar adecuadamente la información cuantitativa. (Competencias lingüística; matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p> <p>1.2. Calcula el valor de expresiones numéricas de distintos tipos de números mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente natural aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p> <p>1.3. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos. (Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; digital)</p> <p>Divisibilidad</p> <p>2.1. Reconoce nuevos significados y propiedades de los números en contextos de resolución de problemas sobre paridad, divisibilidad y operaciones elementales. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p>	<p>50 % : Examen global de la evaluación.</p> <p>25 % : Trabajo individual del alumno.</p> <p>25 % : Cuaderno, trabajos en grupos , actuaciones en la pizarra, etc.</p>
2ª eval.: números decimales, fracciones y proporcionalidad			

<p>Números decimales y fracciones</p> <p>3. Los números racionales. Operaciones con números racionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Fracciones en entornos cotidianos. · Fracciones equivalentes. · Comparación de fracciones. · Representación, ordenación y operaciones. · Operaciones con números racionales. · Uso del paréntesis. · Jerarquía de las operaciones. · Números decimales. · Representación, ordenación y operaciones. · Relación entre fracciones y decimales. · Conversión y operaciones. <p>Proporcionalidad</p> <p>4. Razones y proporciones</p> <ul style="list-style-type: none"> · Identificación y utilización en situaciones de la vida cotidiana de magnitudes directamente proporcionales. · Aplicación a la resolución de problemas. 	<p>Números decimales y fracciones</p> <p>4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y la precisión de los resultados obtenidos.</p> <p>Proporcionalidad</p> <p>5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.</p>	<p>Números decimales y fracciones</p> <p>3.1. Realiza operaciones combinadas entre números enteros, decimales y fraccionarios, con eficacia, bien mediante el cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o medios tecnológicos utilizando la notación más adecuada y respetando la jerarquía de las operaciones. (Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; digital)</p> <p>4.1. Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema. (Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; digital)</p> <p>Proporcionalidad</p> <p>5.1. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p> <p>5.2. Analiza situaciones sencillas y reconoce que intervienen magnitudes que no son directa ni inversamente proporcionales. (Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; aprender a aprender)</p>	<p>50 % : Examen global de la evaluación.</p> <p>25 % : Trabajo individual del alumno.</p> <p>25 % : Cuaderno, trabajos en grupos , actuaciones en la pizarra, etc.</p>
---	--	--	---

3ª eval.: álgebra, geometría, tablas y gráficas

<p>Álgebra</p> <p>1. Iniciación al lenguaje algebraico.</p> <p>2. Traducción de expresiones del lenguaje cotidiano, que representen situaciones reales, al algebraico, y viceversa.</p> <p>Geometría</p> <p>1. Elementos básicos de la geometría del plano. Relaciones y propiedades de figuras en el plano.</p> <p>2. Figuras planas elementales: triángulo, cuadrado, figuras poligonales.</p> <p>3. Cálculo de áreas y perímetros de figuras planas.</p> <p>Tablas y gráficas</p> <p>1. Coordenadas cartesianas: representación e identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.</p> <p>2. Tablas de valores. Representación de una gráfica a partir de una tabla de valores.</p>	<p>Álgebra</p> <p>7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.</p> <p>Geometría</p> <p>1. Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana</p> <p>2. Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando el lenguaje matemático adecuado expresar el procedimiento seguido en la resolución.</p> <p>Tablas y gráficas</p> <p>1. Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.</p> <p>2. Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.</p>	<p>Álgebra</p> <p>6.1. Describe situaciones o enunciados que dependen de cantidades variables o desconocidas y secuencias lógicas o regularidades, mediante expresiones algebraicas, y opera con ellas. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p> <p>Geometría</p> <p>1.1. Reconoce y describe las propiedades características de los polígonos regulares: ángulos interiores, ángulos centrales, diagonales, apotema, simetrías, etc. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p> <p>2.1. Resuelve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies y ángulos de figuras planas, en contextos de la vida real, utilizando las herramientas tecnológicas y las técnicas geométricas más apropiadas. (Competencias matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología; digital)</p> <p>Tablas y gráficas</p> <p>1.1. Localiza puntos en el plano a partir de sus coordenadas y nombra puntos del plano escribiendo sus coordenadas. (Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología)</p>	<p>50 % Examen global de la evaluación.</p> <p>25 % Trabajo individual del alumno.</p> <p>25 % Cuaderno, trabajos en grupos, actuaciones en la pizarra, etc.</p>
--	---	--	--

METODOLOGÍA DIDÁCTICA

En la medida de lo posible, si el grupo es reducido se dará una atención individualizada para adaptarse a los ritmos y necesidades del alumno.

Trabajar de manera competencial en el aula supone un cambio metodológico importante; el docente pasa a ser un gestor de conocimiento del alumnado y el alumno o alumna adquiere un mayor grado de protagonismo.

La competencia matemática es una capacidad en la que intervienen múltiples factores: conocimientos específicos de la materia, formas de pensamiento, hábitos, destrezas, actitudes, etc. Todos ellos están íntimamente entrelazados y enlazados de modo que, lejos de ser independientes, la consecución de cada uno es concomitante con la de los demás. La finalidad fundamental de la enseñanza de las matemáticas es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción.

Se propugna un aprendizaje constructivista: quien aprende lo hace construyendo sobre lo que ya domina. Para ello, cada nuevo elemento de aprendizaje debe engranar, tanto por su grado de dificultad como por su oportunidad, con el nivel de conocimientos del que aprende. Se deben aunar niveles de partida sencillos, muy asequibles para la práctica totalidad del alumnado, con una secuencia de dificultad que permite encaminar a los alumnos y a las alumnas más destacadas en actividades que les supongan verdaderos retos.

Es importante la vinculación a contextos reales de los trabajos propuestos, así como generar posibilidades de aplicación de los contenidos adquiridos. Las tareas competenciales facilitan este aspecto, que se podría complementar con proyectos de aplicación de los contenidos.

Por otro lado, cada estudiante parte de unas potencialidades que definen sus inteligencias predominantes; enriquecer las tareas con actividades que se desarrollen desde la teoría de las inteligencias múltiples facilita que todos los estudiantes puedan llegar a comprender los contenidos que se pretende que adquieran.

En cuanto a la metodología didáctica, será el profesor o la profesora quien decida la más adecuada en cada momento para poder adaptarse a cada grupo de estudiantes y al tipo de centro escolar y así rentabilizar al máximo los recursos disponibles.

La adquisición de los conceptos se hará de forma intuitiva, adquiriendo rigor matemático a medida que el alumnado avanza. Al mismo tiempo, se deberán trabajar destrezas numéricas básicas y el desarrollo de competencias geométricas, así como estrategias personales que les permitan enfrentarse a diversas situaciones problemáticas de la vida cotidiana.

Debemos conseguir también que los alumnos y las alumnas sepan expresarse oral, escrita y gráficamente con un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticas.

Por otra parte, la resolución de problemas debe contemplarse como una práctica habitual integrada en el día a día del aprendizaje de las matemáticas.

Así mismo, es importante la propuesta de trabajos en grupo colaborativo ante problemas que estimulen la curiosidad y la reflexión del alumnado, ya que, además del entrenamiento de habilidades sociales básicas y enriquecimiento personal desde la diversidad, permiten desarrollar estrategias de defensa de sus argumentos frente a los de sus compañeros y compañeras y seleccionar la respuesta más adecuada para la situación problemática planteada.

MATERIALES DIDÁCTICOS

Pizarra, tiza blanca y de colores, cuadernos.

Reglas, cartabón, escuadra, compás.

Cuerpos geométricos.

Calculadora, ordenador y cañón.

Programas informáticos: Excel, GeoGebra, MswLogo, Moodle, WIRIS...

Fichas de trabajo (individuales-grupos) de refuerzo y ampliación.

Visualización de videos adecuados.

Juegos matemáticos.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será individualizada y tratará de medir, en la medida de lo posible, el cambio de actitud que los alumnos vayan experimentando hacia la asignatura, así como el incremento del ritmo de trabajo y el grado de consecución de los objetivos marcados.

Para la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes mecanismos de recogida de la información:

Observación del cuaderno de ejercicios diario.

Participación en clase.

Pruebas escritas baremadas.

Esfuerzo general del alumno. Iniciativa e interés por el trabajo.

Trabajo en casa, trabajos en grupos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para calificar cada evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

Durante cada evaluación se revisará el trabajo personal del alumno. Además se propondrán periódicamente trabajos y hojas de ejercicios, que se recogerán y se evaluarán. Por último, al final de cada evaluación se realizará al menos un examen global con todos los contenidos que se hayan desarrollado. Con todo esto se elaborará la nota de la siguiente forma:

50 % : Examen global de la evaluación.

25 % : Trabajo individual del alumno.

25 % : Cuaderno, trabajos en grupos , actuaciones en la pizarra, etc.

El sistema de **redondeo** será el siguiente: si la cifra de las décimas es 7 o más se redondeará al siguiente entero, excepto para obtener la calificación de suficiente para lo que hará falta obtener al menos 5.

Por otra parte, en la 2ª y 3ª evaluación, se realizará una prueba de **recuperación** de la evaluación anterior. Esta prueba de recuperación, la realizarán todos los alumnos, incluso los que ya han aprobado la evaluación anterior, y será calificada dentro del tercer apartado.

NOTA FINAL.

Se realizará un examen final en junio de toda la asignatura, obligatorio para todos los alumnos.

La nota final será: el 10% la nota del examen final y el 90% restante será la nota media de las 3 evaluaciones.

Para aprobar la asignatura hará falta obtener al menos un 5 mediante esta media ponderada, ó un 5 en el examen final

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

Como se menciona en el apartado anterior, se realizará una prueba de recuperación de cada evaluación, excepto de la última. Además, se pedirá que el alumno entregue los trabajos que no hubiera realizado durante la evaluación y realice una serie de ejercicios y problemas de repaso.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE

Durante este curso hay dos horas de recuperación para los alumnos con las matemáticas pendientes. Se realizarán exámenes con una periodicidad mensual, de cada tema.

En caso de no aprobar esos parciales, realizarán un examen final de recuperación.

PRUEBAS EXTRAORDINARIAS

Los alumnos que suspendan evaluación ordinaria, podrán presentarse a una prueba escrita de recuperación a finales de junio.

PROCEDIMIENTO PARA INFORMAR AL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS

Las programaciones didácticas se publicarán en la página web del centro.

MEDIDAS ORDINARIAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Alumnos con necesidades educativas especiales

Si en el grupo hay algún alumno con necesidades educativas especiales, se coordinará con el Departamento de Orientación la adaptación curricular que se considere necesaria.

Los profesores del área, de acuerdo con la evaluación inicial elaborada por el profesor de apoyo (competencia curricular) adaptarán la programación para que dichos alumnos alcancen los mínimos del curso.

ADAPTACIONES CURRICULARES

En los grupos en los que haya algún alumno con necesidades educativas especiales, se realizará una coordinación con el Departamento de Orientación para la adaptación curricular que se considere necesaria, una vez que se haya pasado un proceso de evaluación inicial.

Los profesores del área, de acuerdo con la evaluación inicial elaborada por el profesor de apoyo (competencia curricular) adaptarán la programación para que dichos alumnos alcancen los mínimos del curso.

FOMENTO DE LA LECTURA

Para conseguir fomentar la lectura, el profesor hará especial hincapié en la lectura pausada, comprensiva y analítica de los enunciados de los problemas propuestos en clase.

También se traerán a clase textos obtenidos de la prensa escrita para algunos ejercicios.

También se controlará la ortografía y la expresión en todos los escritos que el alumno entregue al profesor:

- Se marcarán las faltas.
- Se les hará ver los errores, intentando que los corrijan, valorando la forma correcta de escribir y expresarse.

Además se propondrá semanalmente dos problemas pidiéndoles que expresen todos los procesos y razonamientos que conducen a la solución.

MEDIDAS PARA EVALUAR

En el centro está implantado un procedimiento de seguimiento de las programaciones que consta de contenidos, calificaciones, dificultades encontradas y propuestas de mejora.