

Criterios de evaluación curso 2011-2012

Primer Curso

1. Utilizar números naturales y enteros y fracciones y decimales sencillos, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información.

Se trata de comprobar la capacidad de identificar y emplear los números y las operaciones siendo consciente de su significado y propiedades, elegir la forma de cálculo más apropiada (mental, escrita o con calculadora) y transmitir informaciones utilizando los números de manera adecuada. Se debe prestar una especial atención a valorar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas.

2. Resolver problemas para los que se precise la utilización de las cuatro operaciones con números enteros, decimales y fraccionarios, utilizando la forma de cálculo apropiada y valorando la adecuación del resultado al contexto.

Se trata de valorar la capacidad para asignar a las distintas operaciones nuevos significados y determinar cuál de los métodos de cálculo es adecuado a cada situación.

Se pretende evaluar, asimismo, cómo se interpretan los resultados obtenidos en los cálculos y comprobar si se adopta la actitud que lleva a no tomar el resultado por bueno sin contrastarlo con la situación de partida.

3. Identificar y describir regularidades, pautas y relaciones en conjuntos de números, utilizar letras para simbolizar distintas cantidades y obtener expresiones algebraicas como síntesis en secuencias numéricas, así como el valor numérico de fórmulas sencillas.

Este criterio pretende comprobar la capacidad para percibir en un conjunto numérico aquello que es común, la secuencia lógica con que se ha construido, un criterio que permita ordenar sus elementos y, cuando sea posible, expresar algebraicamente la regularidad percibida.

Se pretende, asimismo, valorar el uso del signo igual como asignador y el manejo de la letra en sus diferentes acepciones. Forma parte de este criterio también la obtención del valor numérico en fórmulas simples con una sola letra.

4. Reconocer y describir figuras planas, utilizar sus propiedades para clasificarlas y aplicar el conocimiento geométrico adquirido para interpretar y describir el mundo físico, haciendo uso de la terminología adecuada.

Se pretende comprobar la capacidad de utilizar los conceptos básicos de la geometría para abordar diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana. Se pretende evaluar también la experiencia adquirida en la utilización de diferentes elementos y formas geométricas.

5. Estimar y calcular perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando la unidad de medida adecuada.

Se pretende valorar la capacidad de estimar algunas medidas de figuras planas por diferentes métodos y de emplear la unidad y precisión más adecuada. Se valorará también el empleo de métodos de descomposición por medio de figuras elementales para el cálculo de áreas de figuras planas del entorno.

6. Organizar e interpretar informaciones diversas mediante tablas y gráficas, e identificar relaciones de dependencia en situaciones cotidianas.

Este criterio pretende valorar la capacidad de identificar las variables que intervienen en una situación cotidiana, la relación de dependencia entre ellas y visualizarla gráficamente. Se trata de evaluar, además, el uso de las tablas como instrumento para recoger información y transferirla a unos ejes coordenados, así como la capacidad para interpretar de forma cualitativa la información presentada en forma de tablas y gráficas.

7. Hacer predicciones sobre la posibilidad de que un suceso ocurra a partir de información previamente obtenida de forma empírica.

Se trata de valorar la capacidad para diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios y, en estos últimos, analizar las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces una experiencia aleatoria y hacer predicciones razonables a partir de los mismos.

Además, este criterio pretende verificar la comprensión del concepto de frecuencia relativa y, a partir de ella, la capacidad de inducir la noción de probabilidad.

8. Utilizar estrategias y técnicas simples de resolución de problemas tales como el análisis del enunciado, el ensayo y error o la resolución de un problema más sencillo, y comprobar la solución obtenida y expresar, utilizando el lenguaje matemático adecuado a su nivel, el procedimiento que se ha seguido en la resolución.

Con este criterio se valora la forma de enfrentarse a tareas de resolución de problemas para los que no se dispone de un procedimiento estándar que permita obtener la solución. Se evalúa desde la comprensión del enunciado a partir del análisis de cada una de las partes del texto y la identificación de los aspectos más relevantes, hasta la aplicación de estrategias simples de resolución, así como el hábito y la destreza necesarias para comprobar la solución.

Se trata de evaluar, asimismo, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la confianza en la propia capacidad para lograrlo, y valorar la capacidad de transmitir con un lenguaje adecuado, las ideas y procesos personales desarrollados, de modo que se hagan entender y entiendan a sus compañeros. También se pretende valorar su actitud positiva para realizar esta actividad de intercambio.

9. Saber interpretar la historia y su proyección hacia el conocimiento matemático y general. También se valorará la actitud crítica, la capacidad de análisis y de síntesis, así como la capacidad de trabajo en equipo.

Segundo Curso

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar números enteros, fracciones, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
2. Identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica y utilizarlas para resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.
3. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar, generalizar e incorporar el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado como una herramienta más con la que abordar y resolver problemas.
4. Estimar y calcular longitudes, áreas y volúmenes de espacios y objetos con una precisión acorde con la situación planteada y comprender los procesos de medida, expresando el resultado de la estimación o el cálculo en la unidad de medida más adecuada.
5. Interpretar relaciones funcionales sencillas dadas en forma de tabla, gráfica, a través de una expresión algebraica o mediante un enunciado, obtener valores a partir de ellas y extraer conclusiones acerca del fenómeno estudiado.
6. Formular las preguntas adecuadas para conocer las características de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas informáticas adecuadas.

7. Utilizar estrategias y técnicas de resolución de problemas, tales como el análisis del enunciado, el ensayo y error sistemático, la división del problema en partes, así como la comprobación de la coherencia de la solución obtenida, y expresar, utilizando el lenguaje matemático adecuado a su nivel, el procedimiento que se ha seguido en la resolución.

Tercer curso

1. Utilizar los números racionales, sus operaciones y propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.

Se trata de valorar la capacidad de identificar y emplear los números y las operaciones siendo conscientes de su significado y propiedades, elegir la forma de cálculo apropiada: mental, escrita o con calculadora, y estimar la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.

Es relevante también la adecuación de la forma de expresar los números: decimal, fraccionaria o en notación científica, a la situación planteada. En los problemas que se han de plantear en este nivel adquiere especial relevancia el empleo de la notación científica así como el redondeo de los resultados a la precisión requerida y la valoración del error cometido al hacerlo.

2. Expresar mediante el lenguaje algebraico una propiedad o relación dada mediante un enunciado y observar regularidades en secuencias numéricas obtenidas de situaciones reales mediante la obtención de la ley de formación y la fórmula correspondiente, en casos sencillos.

A través de este criterio, se pretende comprobar la capacidad de extraer la información relevante de un fenómeno para transformarla en una expresión algebraica. En lo referente al tratamiento de pautas numéricas, se valora si se está capacitado para analizar regularidades y obtener expresiones simbólicas, incluyendo formas iterativas y recursivas.

3. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado o de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Este criterio va dirigido a comprobar la capacidad para aplicar las técnicas de manipulación de expresiones literales para resolver problemas que puedan ser traducidos previamente a ecuaciones y sistemas. La resolución algebraica no se plantea como el único método de resolución y se combina también con otros métodos numéricos y gráficos, mediante el uso adecuado de los recursos tecnológicos.

4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura geométrica a otra mediante los movimientos en el plano y utilizar dichos movimientos para crear sus propias composiciones y analizar, desde un punto de vista geométrico, diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.

Con este criterio se pretende valorar la comprensión de los movimientos en el plano, para que puedan ser utilizados como un recurso más de análisis en una formación natural o en una creación artística. El reconocimiento de los movimientos lleva consigo la identificación de sus elementos característicos: ejes de simetría, centro y amplitud de giro, etc. Igualmente los lugares geométricos se reconocerán por sus propiedades, no por su expresión algebraica. Se trata de evaluar, además, la creatividad y capacidad para manipular objetos y componer movimientos para generar creaciones propias.

5. Utilizar modelos lineales para estudiar diferentes situaciones reales expresadas mediante un enunciado, una tabla, una gráfica o una expresión algebraica.

Este criterio valora la capacidad de analizar fenómenos físicos, sociales o provenientes de la vida cotidiana que pueden ser expresados mediante una función lineal, construir la tabla de valores, dibujar la gráfica utilizando las escalas adecuadas en los ejes y obtener la expresión algebraica de la relación. Se pretende evaluar también la capacidad para aplicar los medios técnicos al análisis de los aspectos más relevantes de una gráfica y extraer, de ese modo, la información que permita profundizar en el conocimiento del fenómeno estudiado.

6. Elaborar e interpretar informaciones estadísticas teniendo en cuenta la adecuación de las tablas y gráficas empleadas, y analizar si los parámetros son más o menos significativos.

Se trata de valorar la capacidad de organizar, en tablas de frecuencias y gráficas, información de naturaleza estadística, atendiendo a sus aspectos técnicos, funcionales y estéticos (elección de la tabla o gráfica que mejor presenta la información), y calcular, utilizando si es necesario la calculadora o la hoja de cálculo, los parámetros centrales (media, mediana y moda) y de dispersión (recorrido y desviación típica) de una distribución. Asimismo, se valorará la capacidad de interpretar información estadística dada en forma de tablas y gráficas y de obtener conclusiones pertinentes de una población a partir del conocimiento de sus parámetros más representativos.

7. Hacer predicciones sobre la posibilidad de que un suceso ocurra a partir de información previamente obtenida de forma empírica o como resultado del recuento de posibilidades, en casos sencillos.

Se pretende medir la capacidad de identificar los sucesos elementales de un experimento aleatorio sencillo y otros sucesos asociados a dicho experimento. También la capacidad de determinar e interpretar la probabilidad de un suceso a partir de la experimentación o del cálculo (regla de Laplace), en casos sencillos. Por ello tienen especial interés las situaciones que exijan la toma de decisiones razonables a partir de los resultados de la experimentación, simulación o, en su caso, del recuento.

8. Planificar y utilizar estrategias y técnicas de resolución de problemas tales como el recuento exhaustivo, la inducción o la búsqueda de problemas afines y comprobar el ajuste de la solución a la situación planteada y expresar verbalmente con precisión, razonamientos, relaciones cuantitativas, e informaciones que incorporen elementos matemáticos, valorando la utilidad y simplicidad del lenguaje matemático para ello.

Se trata de evaluar la capacidad para planificar el camino hacia la resolución de un problema e incorporar estrategias más complejas a su resolución. Se evalúa, así mismo, la perseverancia en la búsqueda de soluciones, la coherencia y ajuste de las mismas a la situación que ha de resolverse así como la confianza en la propia capacidad para lograrlo. También, se trata de valorar la precisión del lenguaje utilizado para expresar todo tipo de informaciones que contengan cantidades, medidas, relaciones, numéricas y espaciales, así como estrategias y razonamientos utilizados en la resolución de un problema.

9. Saber interpretar la historia y su proyección hacia el conocimiento matemático y general. También se valorará la actitud crítica, la capacidad de análisis y de síntesis, así como la capacidad de trabajo en equipo

Cuarto Curso (Opción A)

1. Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
2. Aplicar porcentajes y tasas a la resolución de problemas cotidianos y financieros, valorando la oportunidad de utilizar la hoja de calculo en función de la cantidad y complejidad de los números.
3. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado o de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.
4. Utilizar instrumentos, fórmulas y técnicas apropiadas para obtener medidas directas e indirectas en situaciones reales.
5. Identificar relaciones cuantitativas en una situación y determinar el tipo de función que puede representarlas.
6. Analizar tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales para obtener información sobre su comportamiento.
7. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales correspondientes a distribuciones discretas y continuas, y valorar cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.
8. Aplicar los conceptos y técnicas de cálculo de probabilidades para resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.
9. Planificar y utilizar procesos de razonamiento y estrategias diversas y útiles para la resolución de problemas, y expresar verbalmente con precisión, razonamientos, relaciones cuantitativas e informaciones que incorporen elementos matemáticos, valorando la utilidad y simplicidad del lenguaje matemático para ello.

Cuarto Curso (Opción B)

1. Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico.
2. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando símbolos y métodos algebraicos para resolver problemas.
3. Utilizar instrumentos, fórmulas y técnicas apropiadas para obtener medidas directas e indirectas en situaciones reales.

4. Identificar relaciones cuantitativas en una situación y determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.
5. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales en distribuciones unidimensionales y valorar cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.
6. Aplicar los conceptos y técnicas de cálculo de probabilidades para resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.
7. Planificar y utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas tales como la emisión y justificación de hipótesis o la generalización, y expresar verbalmente, con precisión y rigor, razonamientos, relaciones cuantitativas e informaciones que incorporen elementos matemáticos, valorando la utilidad y simplicidad del lenguaje matemático para ello.

Instrumentos de evaluación. Pendientes.

La evaluación será continua en cuanto está inmersa en el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento que se producen, averiguar sus causas y adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje.

La evaluación tendrá como **referente las competencias básicas y los objetivos generales de la etapa.**

Se evaluará preferentemente a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno/a y de su maduración personal, pero en todo caso los criterios de evaluación serán referente fundamental para valorar tanto el grado de adquisición de las competencias básicas como el de consecución de los objetivos.

Para la determinación de la calificación final del alumno/a en la asignatura (que será algunas de las siguientes: IN, SU, BI, NT, SB acompañadas de una calificación numérica) se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Evaluación inicial realizada el primer mes del curso.

- ❖ La calificación numérica de las pruebas escritas realizadas, dos por trimestre como mínimo y una final trimestral de toda la materia vista en la evaluación. En ellas se propondrán ejercicios y problemas de distinto nivel de dificultad. En cualquier caso, serán similares a los propuestos en clase. Se valorarán entre otros:
 - Planteamientos.
 - Elección de procedimientos correctos.
 - Ejecución correcta de los procedimientos usados.
 - Explicación razonada.
 - Expresión, orden y limpieza
- ❖ El conjunto de:
 - Utilización adecuada de los apuntes y cuaderno. El cuaderno de clase, instrumento fundamental para el estudio de la materia, ha de llevarse al día. Periódicamente se realizarán controles del mismo. Anotaciones o reflexiones sobre lo realizado. Orden y presentación.
 - Cuidado y mantenimiento de su material escolar.
 - Asistencia regular a clase y atención y disciplina en la misma.
 - Observación en el aula: tareas realizadas. Intervenciones: preguntas, respuestas, debates, pizarra. La actitud participativa en clase (con más detalle en *Metodología*)

Las intervenciones correctas por parte del alumnado a las cuestiones planteadas por el profesor tendrán especial relevancia a la hora de la evaluación.

- Realización de los trabajos y tareas propuestos. Otros trabajos específicos individuales o grupales: Claridad en la argumentación, orden, meticulosidad y presentación. Contenido matemático: uso correcto en cuanto a proceso, resultados y lenguaje.

Cualquier factor que pueda tener repercusión en el rendimiento académico del alumno (enfermedades, entorno familiar,...) se tendrá en cuenta antes de decidir la calificación.

En el caso de que un alumno/a no supere con calificación positiva alguno de los trimestres, se procederá a la realización de una prueba de recuperación con la materia del trimestre correspondiente, adaptándose el contenido de la prueba al tiempo disponible.

Criterios de calificación

Salvo en cuestiones de respuesta de elección múltiple o asociación por parejas (Verdadero/Falso, Si/No), la calificación de cualquier tarea escrita tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Aplicación correcta del o de los procedimientos o algoritmos usados, incluyendo el resultado.
- Planteamiento y desarrollo razonado.
- Presentación: claridad, orden, cuidado en las representaciones gráficas, uso correcto de la nomenclatura.

El uso de calculadoras en las pruebas escritas se decidirá en función de la prueba concreta y estará supeditado siempre al hecho de que todos los alumnos puedan disponer de ellas.

Para la calificación de cada trimestre, se considerará al menos el resultado de una prueba escrita, junto a los otros instrumentos de evaluación antes citados.

- **La calificación final se obtendrá de acuerdo a los siguientes porcentajes:**

En el primer ciclo:

50% pruebas escritas “parciales”

30% prueba final trimestral

10% cuaderno, preguntas de clase, trabajos,...

10% actitud (restará 0.25 cada negativo y falta sin justificar y 1 pto cada parte grave)

Los porcentajes anteriores se aplicarán siempre que el alumno/a tenga una nota superior o igual a 3 en las pruebas escritas.

Se hará una recuperación de cada trimestre.

Se penalizarán las faltas de ortografía, 0'25 ptos por cada 3 faltas, hasta un máximo de 2 ptos.

En el segundo ciclo:

50% pruebas escritas “parciales”

40% prueba final trimestral

5% cuaderno, preguntas de clase, trabajos,...

5% actitud (restará 0.25 cada negativo y falta sin justificar y 1 pto cada parte grave)

Los porcentajes anteriores se aplicarán siempre que el alumno/a tenga una nota superior o igual a 3 en las pruebas escritas.

Se hará una recuperación de cada trimestre.

Se penalizarán las faltas de ortografía, 0'25 ptos por cada 3 faltas, hasta un máximo de 2 ptos.

CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL CUADERNO DE MATEMÁTICAS

En la elaboración del cuaderno de la materia de Matemáticas se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- Lo primero que se pone cada día es la fecha .
- 2.- Cuando se comienza una unidad se pone el título de la misma.
- 3.- El enunciado de cualquier ejercicio deberá copiarse con bolígrafo azul, la resolución de los mismos será con bolígrafo negro o lápiz.
- 4.- El bolígrafo rojo sólo se utilizará de manera exclusiva para las correcciones de los ejercicios. Cuando se corrija se pondrá B, si simplemente se ve pondrá el símbolo de visto.
- 5.- Todas las preguntas deben estar razonadas cuando son de contenido teórico.
- 6.- En cuanto a la resolución de problemas se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:
 - a) Se deben sacar los datos.
 - b) Se debe hacer un gráfico o dibujo siempre que lo permita el enunciado.
 - c) Resaltar lo que se pregunta.
 - d) Después de cada operación se debe señalar que estamos calculando, obviamente razonando lo que estamos escribiendo.

e) Dar la solución final con su unidad y encuadrar la misma.

f) Dejar siempre un pequeño espacio para anotaciones.

7.- Los pequeños resúmenes de teoría se recuadrarán con un rotulador, subrayando los términos que se definen y coloreándolo con un lapicero de color claro (azul celeste, amarillo,...)

8.- Al terminar cada unidad, se dejará espacio para la corrección del examen.

OBSERVACIÓN: En el cuaderno también se valorará el cuidado por los márgenes, la limpieza, la ortografía y la caligrafía. En éste deben estar todas las actividades que se realizan en el aula y todas aquellas que se realizan en casa.

Estos criterios de calificación serán conocidos por el alumnado.

Durante el curso se plantearán **pruebas de recuperación** que tendrán aprox. las siguientes fechas:

- Recuperación 1ª evaluación: Final de enero
- Recuperación 2ª evaluación: abril
- Recuperación 3ª evaluación: junio.

Los alumnos que falten a clase el día de alguna prueba escrita, deberán **presentar justificante médico** para que se les examine otro día.

◦ Un alumno tendrá superada la materia si obtiene una nota mínima de 5 en cada evaluación. En caso contrario, se examinará en la convocatoria extraordinaria de **Septiembre** de aquellos trimestres que tenga suspensos, previa entrega de un informe sobre los objetivos y contenidos no alcanzados y la propuesta de actividades de recuperación. La prueba extraordinaria se realizará en los cinco primeros días hábiles de Septiembre.

Recuperación de pendientes.

Cada profesor se encargará de recuperar las Matemáticas pendientes de los alumnos a los que imparta clase.

Se recuperará la materia por medio de unas actividades de la materia pendiente y dos exámenes en los que se repartirá la materia a recuperar, de preguntas similares a las actividades que se le entregarán previamente a los alumnos para que las entreguen resueltas.

La nota se hará de acuerdo al siguiente porcentaje: 30% actividades y 70% media exámenes. Para recuperar la asignatura pendiente tendrá que obtener siguiendo los porcentajes anteriores, un mínimo de 5.

NORMAS DEL AULA DE MATEMÁTICAS

EL/La alumno/a deberá cumplir las siguientes normas en el aula:

- 1.- Estará siempre sentado/a en el mismo lugar a no ser que el profesor/a de la materia le indique que cambiarse de sitio. De no cumplir esta norma será sancionado con un apercibimiento escrito, a la tercera vez tendrá un parte grave.
- 2.-Traerá siempre el material de trabajo: material de escritura, cuaderno y libro. . De no cumplir esta norma será sancionado con un apercibimiento escrito, a la tercera vez tendrá un parte grave.
- 3.- Estará siempre en clase con una actitud correcta, preguntando cuando tenga dudas y atendiendo durante las explicaciones. . De no cumplir esta norma será sancionado con un apercibimiento escrito, a la tercera vez tendrá un parte grave.
- 4.-El alumno/a hará las tareas de la materia que se le encomienden. De no cumplir esta norma será sancionado con un apercibimiento escrito, a la tercera vez tendrá un parte grave.