

DISEÑO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS EN PRIMARIA.

PRIMER CICLO.

Tomado CASI literalmente del RD 157/2022 y organizado por ciclos en:

- Ocho competencias específicas con sus criterios de evaluación.
- Saberes básicos agrupados en seis sentidos: emocional, numérico, medida, espacial, algebraico-computacional y estocástico.

En rojo: modificaciones debidas al decreto 61/2022 de la Comunidad de Madrid

. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 1. Interpretar problemas de la vida cotidiana:

- Proporcionar una representación matemática de los mismos.
- Utilizar conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Comprender las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. , reconociendo la información contenida en problemas de la vida cotidiana
- 1.2. Proporcionar ejemplos de representaciones problematizadas sencillas con recursos manipulativos y gráficos que ayuden en la resolución de un problema de la vida cotidiana.

Competencia específica: 2. Resolver situaciones problematizadas:

- Aplicar diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento
- Explorar distintas maneras de proceder,
- Obtener soluciones y asegurar su validez en relación con el contexto planteado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 2.1. Emplear algunas estrategias para resolver un problema de forma guiada.
- 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema siguiendo alguna estrategia **básica** conocida de forma pautada
- 2.3. Describir verbalmente la idoneidad de las soluciones de un problema segun las preguntas previamente planteadas.

Competencia específica: 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas:

- Plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 3.1. Realizar conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.
- 3.2. Dar ejemplos de problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelven matemáticamente

Competencia específica: 4. Utilizar el pensamiento computacional:

- Organizar datos, descomponer en partes, reconocer patrones, generalizar.
- Crear algoritmos para modelizar y automatizar.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 4.1. Describir rutinas y actividades sencillas de la vida cotidiana que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos del pensamiento computacional de forma guiada.

4.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, de forma guiada, en el proceso de resolución de problemas

Competencia específica: 5. Reconocer conexiones entre las diferentes ideas matemáticas:

- Identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana
- Interrelacionar conceptos y procedimientos para interpretar situaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5.1. Reconocer conexiones entre los diferentes elementos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias propios.

5.2. Reconocer las matemáticas presentes en la vida cotidiana y en otras áreas estableciendo conexiones sencillas.

Competencia específica: 6. Comunicar y representar.

- Comunicar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada,

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

6.1. Reconocer lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana adquiriendo vocabulario específico básico.

6.2. Explicar, de forma verbal o gráfica, ideas y procesos matemáticos sencillos, los pasos seguidos en la resolución de un problema o los resultados matemáticos.

Competencia específica 7: Destrezas personales (gestionar emociones):

- Aceptar el error como parte del aprendizaje.
- Adaptarse a las situaciones de incertidumbre.
- Mejorar la perseverancia y disfrutar.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

7.1 Reconocer las emociones (**destrezas personales**) básicas propias al abordar nuevos retos matemáticos, pidiendo ayuda solo cuando sea necesario.

7.2 Expresar actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.

Competencia específica 8: Desarrollar destrezas sociales:

- Respetar las emociones y experiencias de los demás.
- Participar en equipos de trabajo con roles asignados.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

8.1 Participar respetuosamente en el trabajo en equipo estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

8.2 Aceptar la tarea y rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo

PRIMER CICLO. SABERES BÁSICOS

A. Sentido numérico **Números**

1. Conteo

Estrategias variadas de conteo (**series ascendentes y descendentes de cadencia 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 50, 100 a partir de un número dado; anterior y posterior de un número natural dado**) y recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana en cantidades hasta el 999.

2. Cantidad

- Estimaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.
- Lectura, **escritura**, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición (**atendiendo al valor posicional**) y recomposición de números naturales hasta 999. **Y los 10 primeros ordinales**
- Representación de una misma cantidad de distintas formas (manipulativa, gráfica o numérica) y estrategias de elección de la representación adecuada para cada situación o problema.

3. Sentido de las operaciones **Operaciones**

- Estrategias de cálculo mental con números naturales hasta 999.

- **Términos de las operaciones matemáticas**

- Suma y resta de números naturales resueltas con flexibilidad y sentido: **con los términos de sumando, suma, minuendo, sustraendo, diferencia** utilidad en situaciones contextualizadas, estrategias y herramientas de resolución y propiedades.

4. Relaciones

- Sistema de numeración de base diez (hasta el 999): **equivalencias entre centenas, decenas y unidades** aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.
- números naturales en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación
- Relaciones entre la suma y la resta: aplicación en contextos cotidianos.

5. Educación financiera

- Sistema monetario europeo: monedas y billetes de euro (1, 2, 5, 10, 20 y 50), valor y equivalencia.
- **Concepto de ingreso, ahorro y gasto**

B. Sentido de la medida **Medida**

1. Magnitud

- Atributos mensurables de los objetos (longitud, masa, capacidad), distancias y tiempos.
- Unidades convencionales (metro, kilo y litro) y no convencionales en situaciones de la vida cotidiana.
- Unidades de medida del tiempo (año, mes, semana, día y hora) en situaciones de la vida cotidiana.

2. Medición

— Procesos para medir mediante repetición de una unidad y mediante la utilización de instrumentos convencionales (reglas, cintas métricas, balanzas, calendarios...) y no convencionales en contextos familiares.

3. Estimación y relaciones

— Estrategias de comparación directa y ordenación de medidas de la misma magnitud.

— Estimación de medidas (distancias, tamaños, masas, capacidades...) por comparación directa con otras medidas.

C Sentido espacial **Geometría**

1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones.

— Formas geométricas sencillas de dos dimensiones en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos.

— Estrategias y técnicas de construcción de formas geométricas sencillas de una, dos o tres dimensiones **líneas rectas, paralelas, perpendiculares, abiertas, cerradas, curvas, mixtas y poligonales, polígonos (cuadrado, triángulo, rectángulo, círculo) y cuerpos geométricos (esfera, cilindro y cono, cubo y prisma)** de forma manipulativa.

— Vocabulario geométrico básico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de formas geométricas sencillas.

— Propiedades de formas geométricas de dos dimensiones: exploración mediante materiales manipulables (mecanos, tangram, juegos de figuras, etc.) y herramientas digitales.

2. Localización y sistemas de representación

— Posición relativa de objetos en el espacio e interpretación de movimientos: descripción en referencia a uno mismo a través de vocabulario adecuado (arriba, abajo, delante, detrás, entre, más cerca que, lejos...).

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

— Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.

— Relaciones geométricas: reconocimiento en el entorno.

D. Sentido algebraico . **Álgebra**

1. Patrones

— Estrategias para la identificación, descripción oral, descubrimiento de elementos ocultos y extensión de secuencias a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.

2. Modelo matemático

— Proceso de modelización de forma guiada (dibujos, esquemas, diagramas, objetos manipulables, dramatizaciones...) en la comprensión y resolución de problemas de la vida cotidiana.

3. Relaciones y funciones

— Expresión de relaciones de igualdad y desigualdad mediante los signos $=$ y \neq **$< y >$** entre expresiones que incluyan operaciones.

— Representación de la igualdad como expresión de una relación de equivalencia entre dos elementos y obtención de datos sencillos desconocidos (representados por medio de un símbolo) en cualquiera de los dos elementos.

4. Pensamiento computacional

— Estrategias para la interpretación de algoritmos sencillos (rutinas, instrucciones con pasos ordenados...).

E. Sentido estocástico Estadística y probabilidad

1. Organización y análisis de datos.

— Estrategias de reconocimiento de los principales elementos y extracción de la información relevante de gráficos estadísticos muy sencillos de la vida cotidiana (pictogramas, gráficas de barras...).

— Estrategias sencillas para la recogida, clasificación y recuento de datos cualitativos en muestras pequeñas.

— Representación de datos obtenidos a través de recuentos mediante gráficos estadísticos sencillos, recursos tradicionales y tecnológicos.

. Diferenciación entre **seguro, posible, imposible**.

F. Sentido socioafectivo Actitudes y aprendizaje

1. Creencias, actitudes (y emociones) y valoración personal

- Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas **Se cambia por Valoración de la superación, del esfuerzo, del triunfo y aceptación del error: curiosidad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.**

2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad

- Identificación y rechazo de actitudes discriminatorias ante las diferencias individuales presentes en el aula. Actitudes inclusivas.

- Participación activa en el trabajo en equipo: interacción positiva y respeto por el trabajo de los demás.

- Contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

G. Sentido socioemocional (No existe este bloque)

1. Creencias, actitudes y emociones

- Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas

2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad

- Identificación y rechazo de actitudes discriminatorias ante las diferencias individuales presentes en el aula. Actitudes inclusivas.

- Participación activa en el trabajo en equipo: interacción positiva y respeto por el trabajo de los demás.

- Contribución de los números a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.