

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
1. 2. 3. 4. 8. 9. 10. 12. 13. 14. 15. 17.	STEM CD CPSAA CC CE	MAT1	<p>Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>SABERES BÁSICOS</p> <p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones. <u>NÚMERO NATURALES</u> -Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas, y centenas. -Lectura, escritura y representación de numerales superiores al millar. Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación. -Múltiplos y divisores. Números primos y compuestos. Propiedades y criterios de divisibilidad. -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido este como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética. <u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u> -Significados, estrategias y representaciones para la suma x (añadir, combinar, comparar) y la resta (detracción, diferencia, escala ascendente, escala descendente). -Significados, estrategias y representaciones para el producto y el cociente (suma repetida, partición, producto cartesiano, diagrama de árbol). -Significado y uso de la igualdad y las desigualdades en relaciones y expresiones aritméticas sencillas. -Relaciones y propiedades de las operaciones. Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva. -Cálculo mental. Estimación y aproximación. -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico incorporando la perspectiva de género. -Autonomía y tolerancia a la frustración frente a dificultades relacionadas con las propiedades numéricas. <u>FRACCIONES Y DECIMALES</u> -La fracción como medida y como relación entre las partes y el todo. Fracción decimal. Números decimales (décimas, centésimas y milésimas). Operaciones básicas. -Cálculo mental: multiplicación y división de decimales por 10, 100, 1000. -Comparación y ordenación de números naturales y fracciones. -Valoración de situaciones en las que es útil el uso de fracciones y decimales. -Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos. Bloque 2: Sentido de la medida. <u>ESTIMACIÓN Y MEDICIÓN. MAGNITUDES Y UNIDADES.</u> -Estrategias de medida y estimación de tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa mediante unidades no convencionales en situaciones reales. -Elección y utilización de los instrumentos adecuados para medir con precisión diferentes magnitudes. -Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y vo-</p>
			CRITERIOS DE EVALUACIÓN
			<p>1. Identificar la información relevante e irrelevante de un problema o situación problemática del entorno personal y social del alumnado que permita su abordaje y resolución.</p>
			<p>2. Desarrollar estrategias informales para obtener la solución correcta en un problema o situación problemática y sistematizar procedimientos informales de resolución a nivel inicial.</p>
			<p>3. Comprobar si la solución obtenida en un problema cumple las condiciones o exigencias del enunciado.</p>
			<p>4. Extraer consecuencias de la situación problemática planteada y obtener herramientas o estrategias aplicables en el ámbito personal o educativo.</p>

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<p>lumen, temperatura y monedas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Unidades de magnitud convencionales. Relación, comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas. -Contribución de la humanidad a la unificación de sistemas de medida y magnitudes, y valoración de sus usos sociales y científicos. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con la medida y estimación de magnitudes. <p>Bloque 3: Sentido de la geometría. <u>GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Localización de objetos (puntos) sobre los ejes, el plano cartesiano. Localización en mapas a partir de puntos de referencia, incluidos los puntos cardinales. -Elementos básicos: vértices y lados. Polígonos regulares. -Poliedros regulares. Vocabulario básico. Relación entre vértices, aristas y caras. -Líneas rectas, curvas. -Intersección, paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de rectas en el plano. -Identificación y descripción de diferentes polígonos. Composición y descomposición -Cálculo de perímetros y áreas de polígonos. -La circunferencia y el círculo. Elementos y propiedades. -Ángulos, medición y clasificación de ángulos. Clasificación de triángulos. -Transformaciones: giros, traslaciones y simetrías en situaciones reales. -Concavidad y convexidad de figuras planas. -Programas informáticos de geometría dinámica. -Desarrollo y usos de la geometría, tanto a nivel práctico como estético, incorporando la perspectiva de género. -Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades. Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades. <p>Bloque 4: Sentido de la incertidumbre y la probabilidad. <u>INCERTIDUMBRE Y PROBABILIDAD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Concepto de situación aleatoria y situación determinista. Incertidumbre. Contribución de la humanidad al conocimiento de las leyes del azar y la incertidumbre. -Idea intuitiva de probabilidad: ocurre siempre, muchas veces, algunas veces, pocas veces, nunca. -Concepto de suceso y de suceso elemental. -Espacio muestral en experimentos aleatorios simples sencillos: concepto y determinación. -Estimación de probabilidades a partir de la experimentación y simulación. -Gestión de las emociones y utilización de estrategias que permiten afrontar la incertidumbre. <p>Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información. <u>ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de preguntas y encuestas sencillas para obtener datos. -Variables cualitativas y cuantitativas discretas: recuento de casos y construcción de tablas de frecuencia. -Elaboración de diagramas de barras. -Representaciones (pictogramas, diagramas de sectores, polígonos de frecuencias...). Uso de herramientas tecnológicas para generar diferentes tipos de representaciones. -Interpretación de datos a partir de diferentes representaciones (tablas, gráficas), y análisis en casos sencillos. -Significado e interpretación de las principales medidas centrales (moda, mediana y media aritmética). -Significado e interpretación de la idea de dispersión a partir de representaciones gráficas. Rango. 	
--	--	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<ul style="list-style-type: none">-Contribución de la humanidad al desarrollo y evolución de la estadística y tratamiento de datos, incorporando la perspectiva de género- Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias. <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional</p> <p><u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u></p> <ul style="list-style-type: none">-Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.- Identificación de regularidades y predicción de términos de secuencias numéricas. Creación de patrones.- Interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos.- Búsqueda y análisis de estrategias en juegos abstractos sin información oculta ni presencia de azar: ajedrez, damas, etc.- Simbolización y obtención de datos sencillos desconocidos en expresiones con igualdades.- Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de género.- Trabajo cooperativo en situaciones que involucran diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.	
--	--	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
4. 8. 9. 10. 12.	STEM CD CCEC	MAT2	Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.
		SABERES BÁSICOS	
		<p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones.</p> <p><u>NÚMERO NATURALES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas, y centenas. -Lectura, escritura y representación de numerales superiores al millar. Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación. -Múltiplos y divisores. Números primos y compuestos. Propiedades y criterios de divisibilidad. -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido este como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética. <p><u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Significados, estrategias y representaciones para la suma x (añadir, combinar, comparar) y la resta (detracción, diferencia, escala ascendente, escala descendente). -Significados, estrategias y representaciones para el producto y el cociente (suma repetida, partición, producto cartesiano, diagrama de árbol). -Significado y uso de la igualdad y las desigualdades en relaciones y expresiones aritméticas sencillas. -Relaciones y propiedades de las operaciones. Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva. -Cálculo mental. Estimación y aproximación. -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico incorporando la perspectiva de género. -Autonomía y tolerancia a la frustración frente a dificultades relacionadas con las propiedades numéricas. <p><u>FRACCIONES Y DECIMALES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -La fracción como medida y como relación entre las partes y el todo. Fracción decimal. Números decimales (décimas, centésimas y milésimas). Operaciones básicas. -Cálculo mental: multiplicación y división de decimales por 10, 100, 1000. -Comparación y ordenación de números naturales y fracciones. -Valoración de situaciones en las que es útil el uso de fracciones y decimales. -Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos. <p>Bloque 2: Sentido de la medida.</p> <p><u>ESTIMACIÓN Y MEDICIÓN. MAGNITUDES Y UNIDADES.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Estrategias de medida y estimación de tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa mediante unidades no convencionales en situaciones reales. 	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
		<p>1. Comprobar conjeturas sobre relaciones matemáticas que permitan desarrollar de forma intuitiva nuevo contenido matemático de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p>	
		<p>2. Comprobar relaciones matemáticas en $-y$ mediante los procedimientos de razonamiento matemático intuitivo.</p>	
		<p>3. Reconocer patrones o regularidades, construyendo intuitivamente contenido matemático de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p>	
		<p>4. Comparar distintos procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios, y utilizarlos de manera flexible.</p>	

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

- Elección y utilización de los instrumentos adecuados para medir con precisión diferentes magnitudes.
 - Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y volumen, temperatura y monedas.
 - Unidades de magnitudes convencionales. Relación , comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas.
 - Contribución de la humanidad a la unificación de sistemas de medida y magnitudes, y valoración de sus usos sociales y científicos.
 - Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con la medida y estimación de magnitudes.
- Bloque 3: Sentido de la geometría.**
GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL
- Localización de objetos (puntos) sobre los ejes, el plano cartesiano. Localización en mapas a partir de puntos de referencia, incluidos los puntos cardinales.
 - Elementos básicos: vértices y lados. Polígonos regulares.
 - Poliedros regulares. Vocabulario básico. Relación entre vértices, aristas y caras.
 - Líneas rectas, curvas.
 - Intersección, paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de rectas en el plano.
 - Identificación y descripción de diferentes polígonos. Composición y descomposición
 - Cálculo de perímetros y áreas de polígonos.
 - La circunferencia y el círculo. Elementos y propiedades.
 - Ángulos, medición y clasificación de ángulos. Clasificación de triángulos.
 - Transformaciones: giros, traslaciones y simetrías en situaciones reales.
 - Concavidad y convexidad de figuras planas.
 - Programas informáticos de geometría dinámica.
 - Desarrollo y usos de la geometría, tanto a nivel práctico como estético, incorporando la perspectiva de género.
 - Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades.Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades.
- Bloque 4: Sentido de la incertidumbre y la probabilidad.**
INCERTIDUMBRE Y PROBABILIDAD
- Concepto de situación aleatoria y situación determinista. Incertidumbre. Contribución de la humanidad al conocimiento de las leyes del azar y la incertidumbre.
 - Idea intuitiva de probabilidad: ocurre siempre, muchas veces, algunas veces, pocas veces, nunca.
 - Concepto de suceso y de suceso elemental.
 - Espacio muestral en experimentos aleatorios simples sencillos: concepto y determinación.
 - Estimación de probabilidades a partir de la experimentación y simulación.
 - Gestión de las emociones y utilización de estrategias que permiten afrontar la incertidumbre.
- Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información.**
ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS
- Elaboración de preguntas y encuestas sencillas para obtener datos.
 - Variables cualitativas y cuantitativas discretas: recuento de casos y construcción de tablas de frecuencia.

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<ul style="list-style-type: none">-Elaboración de diagramas de barras.-Representaciones (pictogramas, diagramas de sectores, polígonos de frecuencias...). Uso de herramientas tecnológicas para generar diferentes tipos de representaciones.-Interpretación de datos a partir de diferentes representaciones (tablas, gráficas), y análisis en casos sencillos.-Significado e interpretación de las principales medidas centrales (moda, mediana y media aritmética).-Significado e interpretación de la idea de dispersión a partir de representaciones gráficas. Rango.-Contribución de la humanidad al desarrollo y evolución de la estadística y tratamiento de datos, incorporando la perspectiva de género-Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias. <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional</p> <p><u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u></p> <ul style="list-style-type: none">-Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.-Identificación de regularidades y predicción de términos de secuencias numéricas. Creación de patrones.-Interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos.-Búsqueda y análisis de estrategias en juegos abstractos sin información oculta ni presencia de azar: ajedrez, damas, etc.-Simbolización y obtención de datos sencillos desconocidos en expresiones con igualdades.-Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de género.-Trabajo cooperativo en situaciones que involucran diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.	
--	---	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
1. 2. 3. 4. 8. 9. 10. 12. 13. 17.	STEM CC CE CCEC	MAT3	Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes en el ámbito personal, educativo o social
		SABERES BÁSICOS	
		<p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones.</p> <p><u>NÚMERO NATURALES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas, y centenas. -Lectura, escritura y representación de numerales superiores al millar. Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación. -Múltiplos y divisores. Números primos y compuestos. Propiedades y criterios de divisibilidad. -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido este como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética. <p><u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Significados, estrategias y representaciones para la suma x (añadir, combinar, comparar) y la resta (detracción, diferencia, escala ascendente, escala descendente). -Significados, estrategias y representaciones para el producto y el cociente (suma repetida, partición, producto cartesiano, diagrama de árbol). -Significado y uso de la igualdad y las desigualdades en relaciones y expresiones aritméticas sencillas. -Relaciones y propiedades de las operaciones. Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva. -Cálculo mental. Estimación y aproximación. -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico incorporando la perspectiva de género. -Autonomía y tolerancia a la frustración frente a dificultades relacionadas con las propiedades numéricas. <p><u>FRACCIONES Y DECIMALES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -La fracción como medida y como relación entre las partes y el todo. Fracción decimal. Números decimales (décimas, centésimas y milésimas). Operaciones básicas. -Cálculo mental: multiplicación y división de decimales por 10, 100, 1000. -Comparación y ordenación de números naturales y fracciones. -Valoración de situaciones en las que es útil el uso de fracciones y decimales. -Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos. <p>Bloque 2: Sentido de la medida.</p> <p><u>ESTIMACIÓN Y MEDICIÓN. MAGNITUDES Y UNIDADES.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Estrategias de medida y estimación de tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa mediante unidades no convencionales en situaciones reales. -Elección y utilización de los instrumentos adecuados para medir con precisión diferentes magnitudes. -Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y vo- 	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
		<p>1. Identificar el contenido y las herramientas matemáticas sencillas que permiten abordar situaciones reales cercanas y relevantes, posibilitando la construcción de modelos matemáticos básicos.</p>	
		<p>2. Usar modelos matemáticos básicos que permitan interpretar una situación real sencilla, y extraer conclusiones.</p>	
		<p>3. Comparar modelos matemáticos correspondientes a situaciones reales en contextos similares.</p>	

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<p>lumen, temperatura y monedas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Unidades de magnitud convencionales. Relación, comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas. -Contribución de la humanidad a la unificación de sistemas de medida y magnitudes, y valoración de sus usos sociales y científicos. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con la medida y estimación de magnitudes. <p>Bloque 3: Sentido de la geometría. <u>GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Localización de objetos (puntos) sobre los ejes, el plano cartesiano. Localización en mapas a partir de puntos de referencia, incluidos los puntos cardinales. -Elementos básicos: vértices y lados. Polígonos regulares. -Poliedros regulares. Vocabulario básico. Relación entre vértices, aristas y caras. -Líneas rectas, curvas. -Intersección, paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de rectas en el plano. -Identificación y descripción de diferentes polígonos. Composición y descomposición -Cálculo de perímetros y áreas de polígonos. -La circunferencia y el círculo. Elementos y propiedades. -Ángulos, medición y clasificación de ángulos. Clasificación de triángulos. -Transformaciones: giros, traslaciones y simetrías en situaciones reales. -Concavidad y convexidad de figuras planas. -Programas informáticos de geometría dinámica. -Desarrollo y usos de la geometría, tanto a nivel práctico como estético, incorporando la perspectiva de género. -Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades. Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades. <p>Bloque 4: Sentido de la incertidumbre y la probabilidad. <u>INCERTIDUMBRE Y PROBABILIDAD</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Concepto de situación aleatoria y situación determinista. Incertidumbre. Contribución de la humanidad al conocimiento de las leyes del azar y la incertidumbre. -Idea intuitiva de probabilidad: ocurre siempre, muchas veces, algunas veces, pocas veces, nunca. -Concepto de suceso y de suceso elemental. -Espacio muestral en experimentos aleatorios simples sencillos: concepto y determinación. -Estimación de probabilidades a partir de la experimentación y simulación. -Gestión de las emociones y utilización de estrategias que permiten afrontar la incertidumbre. <p>Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información. <u>ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de preguntas y encuestas sencillas para obtener datos. -Variables cualitativas y cuantitativas discretas: recuento de casos y construcción de tablas de frecuencia. -Elaboración de diagramas de barras. -Representaciones (pictogramas, diagramas de sectores, polígonos de frecuencias...). Uso de herramientas tecnológicas para generar diferentes tipos de representaciones. -Interpretación de datos a partir de diferentes representaciones (tablas, gráficas), y análisis en casos sencillos. -Significado e interpretación de las principales medidas centrales (moda, mediana y media aritmética). -Significado e interpretación de la idea de dispersión a partir de representaciones gráficas. Rango. 	
--	--	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<p>-Contribución de la humanidad al desarrollo y evolución de la estadística y tratamiento de datos, incorporando la perspectiva de género</p> <p>-Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.</p> <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional</p> <p><u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u></p> <p>-Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.</p> <p>-Identificación de regularidades y predicción de términos de secuencias numéricas. Creación de patrones.</p> <p>-Interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos.</p> <p>-Búsqueda y análisis de estrategias en juegos abstractos sin información oculta ni presencia de azar: ajedrez, damas, etc.</p> <p>-Simbolización y obtención de datos sencillos desconocidos en expresiones con igualdades.</p> <p>-Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de género.</p> <p>-Trabajo cooperativo en situaciones que involucren diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.</p>	
--	--	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
		MAT4	Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social, organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.
		SABERES BÁSICOS	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
2. 8. 9. 10. 12. 17.	STEM CD CE	<p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones <u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u> -Significados, estrategias y representaciones para la suma x (añadir, combinar, comparar) y la resta (destrucción, diferencia, escala ascendente, escala descendente). -Significados, estrategias y representaciones para el producto y el cociente (suma repetida, partición, producto cartesiano, diagrama de árbol). -Significado y uso de la igualdad y las desigualdades en relaciones y expresiones aritméticas sencillas. -Relaciones y propiedades de las operaciones. Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva. -Cálculo mental. Estimación y aproximación.</p> <p><u>FRACCIONES Y DECIMALES</u> -Fracción decimal. Números decimales (décimas, centésimas y milésimas). Operaciones básicas. -Cálculo mental: multiplicación y división de decimales por 10, 100, 1000.</p> <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional <u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u> -Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números. -Identificación de regularidades y predicción de términos de secuencias numéricas. Creación de patrones. -Interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos. -Búsqueda y análisis de estrategias en juegos abstractos sin información oculta ni presencia de azar: ajedrez, damas, etc. -Simbolización y obtención de datos sencillos desconocidos en expresiones con igualdades.</p>	<p>1. Identificar regularidades en una secuencia de datos y predecir resultados mediante el reconocimiento de patrones sencillos.</p> <p>2. Interpretar y reproducir algoritmos sencillos mediante códigos visuales.</p> <p>3. Aplicar algoritmos sencillos mediante códigos visuales y/o herramientas tecnológicas básicas para resolver problemas.</p> <p>4. Analizar situaciones sencillas para definir y conseguir estrategias ganadoras en juegos de lógica o juegos de tablero.</p>

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
1. 2. 3. 4.	CCL STEM CD CPSAA	MAT5	Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones icónico-manipulativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.
5. 8. 9. 10. 12. 14. 15. 17.		SABERES BÁSICOS	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
		<p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones. <u>NÚMERO NATURALES</u> -Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas, y centenas. -Lectura, escritura y representación de numerales superiores al millar-Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación. -Múltiplos y divisores. Números primos y compuestos. Propiedades y criterios de divisibilidad. <u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u> -Significados, estrategias y representaciones para la suma x (añadir, combinar, comparar) y la resta (detracción, diferencia, escala ascendente, escala descendente). -Significados, estrategias y representaciones para el producto y el cociente (suma repetida, partición, producto cartesiano, diagrama de árbol). -Significado y uso de la igualdad y las desigualdades en relaciones y expresiones aritméticas sencillas. -Relaciones y propiedades de las operaciones. Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva. <u>FRACCIONES Y DECIMALES</u> -Valoración de situaciones en las que es útil el uso de fracciones y decimales. Bloque 3: Sentido de la geometría. <u>GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL</u> -Localización de objetos (puntos) sobre los ejes, el plano cartesiano. Localización en mapas a partir de puntos de referencia, incluidos los puntos cardinales. -Elementos básicos: vértices y lados. Polígonos regulares. -Poliedros regulares. Vocabulario básico. Relación entre vértices, aristas y caras. -Líneas rectas, curvas. -Intersección, paralelismo y perpendicularidad. Posiciones relativas de rectas en el plano. -Identificación y descripción de diferentes polígonos. Composición y descomposición -Cálculo de perímetros y áreas de polígonos. -La circunferencia y el círculo. Elementos y propiedades. -Ángulos, medición y clasificación de ángulos. Clasificación de triángulos. -Transformaciones: giros, traslaciones y simetrías en situaciones reales. -Concavidad y convexidad de figuras planas. Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información. <u>ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS</u> -Elaboración de preguntas y encuestas sencillas para obtener datos. -Variables cualitativas y cuantitativas discretas: recuento de casos y construcción de tablas de frecuencia.</p>	
		<p>1. Utilizar correctamente las representaciones icónico-manipulativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones cercanas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.</p>	
		<p>2. Reconocer representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos elementales en contextos cercanos al alumnado.</p>	
		<p>3. Usar representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos elementales en situaciones cercanas al alumnado.</p>	

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<p>-Elaboración de diagramas de barras. -Representaciones (pictogramas, diagramas de sectores, polígonos de frecuencias...). Uso de herramientas tecnológicas para generar diferentes tipos de representaciones. -Interpretación de datos a partir de diferentes representaciones (tablas, gráficas), y análisis en casos sencillos. -Significado e interpretación de las principales medidas centrales (moda, mediana y media aritmética). -Significado e interpretación de la idea de dispersión a partir de representaciones gráficas. Rango. -Contribución de la humanidad al desarrollo y evolución de la estadística y tratamiento de datos, incorporando la perspectiva de género -Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.</p> <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional <u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u></p> <p>-Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números. -Identificación de regularidades y predicción de términos de secuencias numéricas. Creación de patrones. -Interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos. -Búsqueda y análisis de estrategias en juegos abstractos sin información oculta ni presencia de azar: ajedrez, damas, etc. -Simbolización y obtención de datos sencillos desconocidos en expresiones con igualdades. -Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de género. -Trabajo cooperativo en situaciones que involucran diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.</p>	
--	--	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
1. 2. 3.	CCL CP STEM	MAT6	Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social
4. 5. 6. 7. 8. 9. 12. 14. 17.	CE	<p style="text-align: center;">SABERES BÁSICOS</p> <p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones. <u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u> -Significados, estrategias y representaciones para la suma x (añadir, combinar, comparar) y la resta (detracción, diferencia, escala ascendente, escala descendente). -Significados, estrategias y representaciones para el producto y el cociente (suma repetida, partición, producto cartesiano, diagrama de árbol). -Significado y uso de la igualdad y las desigualdades en relaciones y expresiones aritméticas sencillas. -Relaciones y propiedades de las operaciones. Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva. -Cálculo mental. Estimación y aproximación. <u>FRACCIONES Y DECIMALES</u> -La fracción como medida y como relación entre las partes y el todo. -Fracción decimal. Números decimales (décimas, centésimas y milésimas). Operaciones básicas. -Cálculo mental: multiplicación y división de decimales por 10, 100, 1000. -Comparación y ordenación de números naturales y fracciones.</p> <p>Bloque 2: Sentido de la medida. <u>ESTIMACIÓN Y MEDICIÓN. MAGNITUDES Y UNIDADES.</u> -Estrategias de medida y estimación de tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa mediante unidades no convencionales en situaciones reales. -Elección y utilización de los instrumentos adecuados para medir con precisión diferentes magnitudes. -Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y volumen, temperatura y monedas. -Unidades de magnitud convencionales. Relación, comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas.</p> <p>Bloque 3: Sentido de la geometría. <u>GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL</u> -Localización de objetos (puntos) sobre los ejes, el plano cartesiano. Localización en mapas a partir de puntos de referencia, incluidos los puntos cardinales. -Elementos básicos: vértices y lados. Polígonos regulares. -Poliedros regulares. Vocabulario básico. Relación entre vértices, aristas y c -Ángulos, medición y clasificación de ángulos. Clasificación de -Transformaciones: giros, traslaciones y simetrías en situaciones reales. -Concavidad y convexidad de figuras planas.</p>	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
		<p>1. Reconocer y comprender mensajes orales y escritos sencillos que contengan lenguaje matemático básico.</p>	
		<p>2. Comunicar de manera informal aspectos relacionados con conceptos y procedimientos matemáticos sencillos presentes en contextos cercanos al alumnado.</p>	
		<p>3. Justificar adecuadamente la validez de los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado, a través de comunicaciones orales o escritas informales.</p>	
		<p>4. Utilizar un lenguaje matemático adecuado para defender sus propios razonamientos de forma argumentada.</p>	

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

	<p>-Programas informáticos de geometría dinámica.</p> <p>-Desarrollo y usos de la geometría, tanto a nivel práctico como estético, incorporando la perspectiva de género.</p> <p>-Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades. Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades.</p> <p>Bloque 4: Sentido de la incertidumbre y la probabilidad. <u>INCERTIDUMBRE Y PROBABILIDAD</u></p> <p>-Concepto de situación aleatoria y situación determinista. Incertidumbre. Contribución de la humanidad al conocimiento de las leyes del azar y la incertidumbre.</p> <p>-Idea intuitiva de probabilidad: ocurre siempre, muchas veces, algunas veces, pocas veces, nunca.</p> <p>-Concepto de suceso y de suceso elemental.</p> <p>-Espacio muestral en experimentos aleatorios simples sencillos: concepto y determinación.</p> <p>-Estimación de probabilidades a partir de la experimentación y simulación.</p> <p>-Gestión de las emociones y utilización de estrategias que permiten afrontar la incertidumbre.</p> <p>Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información. <u>ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS</u></p> <p>-Elaboración de preguntas y encuestas sencillas para obtener datos.</p> <p>-Variables cualitativas y cuantitativas discretas: recuento de casos y construcción de tablas de frecuencia.</p> <p>-Elaboración de diagramas de barras.</p> <p>-Representaciones (pictogramas, diagramas de sectores, polígonos de frecuencias...). Uso de herramientas tecnológicas para generar diferentes tipos de representaciones.</p> <p>-Interpretación de datos a partir de diferentes representaciones (tablas, gráficas), y análisis en casos sencillos.</p> <p>-Significado e interpretación de las principales medidas centrales (moda, mediana y media aritmética).</p> <p>-Significado e interpretación de la idea de dispersión a partir de representaciones gráficas. Rango.</p> <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional <u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u></p> <p>-Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.</p> <p>-Identificación de regularidades y predicción de términos de secuencias numéricas. Creación de patrones.</p> <p>-Interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos.</p> <p>-Búsqueda y análisis de estrategias en juegos abstractos sin información oculta ni presencia de azar: ajedrez, damas, etc.</p> <p>-Simbolización y obtención de datos sencillos desconocidos en expresiones con igualdades.</p> <p>-Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de género.</p> <p>-Trabajo cooperativo en situaciones que involucran diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.</p>	
--	--	--

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
		MAT7	Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en los que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.
		SABERES BÁSICOS	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
1. 2. 3. 4. 8. 9. 12. 14. 15. 17.	STEM, CPSAA, CE	<p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones. <u>NÚMEROS NATURALES</u> -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido este como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética. <u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u> -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico incorporando la perspectiva de género. -Autonomía y tolerancia a la frustración frente a dificultades relacionadas con las propiedades numéricas. <u>FRACCIONES Y DECIMALES</u> -Valoración de situaciones en las que es útil el uso de fracciones y decimales. -Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.</p> <p>Bloque 2: Sentido de la medida. <u>ESTIMACIÓN Y MEDICIÓN. MAGNITUDES Y UNIDADES.</u> -Contribución de la humanidad a la unificación de sistemas de medida y magnitudes, y valoración de sus usos sociales y científicos. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con la medida y estimación de magnitudes.</p> <p>Bloque 3: Sentido de la geometría. <u>GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL</u> -Desarrollo y usos de la geometría, tanto a nivel práctico como estético, incorporando la perspectiva de género. -Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades.</p> <p>Bloque 4: Sentido de la incertidumbre y la probabilidad. <u>INCERTIDUMBRE Y PROBABILIDAD</u> -Gestión de las emociones y utilización de estrategias que permiten afrontar la incertidumbre.</p> <p>Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información. <u>ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS</u> -Contribución de la humanidad al desarrollo y evolución de la estadística y tratamiento de datos, incorporando la perspectiva de género. -Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.</p> <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional <u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u> -Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de género. -Trabajo cooperativo en situaciones que involucran diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.</p>	<p>1. Reconocer el contenido matemático presente en juegos, actividades sociales y productos culturales cercanos a la experiencia del alumnado.</p> <p>2. Valorar la importancia de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana que involucren aspectos como el cálculo aritmético, la incertidumbre, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional, el uso e interpretación de datos o el sentido geométrico y espacial.</p> <p>3. Apreciar el carácter polivalente de las matemáticas, tanto por su utilidad para la resolución de problemas en diferentes áreas (instrumentalidad), como para favorecer el desarrollo intelectual, creativo y cultural de las personas.</p>

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

2º CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA		MATEMÁTICAS	
OGE	CC	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
1. 2. 3.	STEM, CPSAA, CE	MAT8	Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que dichos procesos conllevan, y controlando la atención para lograr un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.
4. 8. 9. 12. 14. 15. 17.		SABERES BÁSICOS	
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
		<p>Bloque 1: Sentido numérico y de las operaciones. <u>NÚMEROS NATURALES</u> -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido este como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido</p> <p><u>OPERACIONES CON NATURALES Y SUS PROPIEDADES</u> -Contribución de la humanidad al desarrollo numérico incorporando la perspectiva de género. -Autonomía y tolerancia a la frustración frente a dificultades relacionadas con las propiedades numéricas.</p> <p><u>FRACCIONES Y DECIMALES</u> -Valoración de situaciones en las que es útil el uso de fracciones y decimales. -Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.</p> <p>Bloque 2: Sentido de la medida. <u>ESTIMACIÓN Y MEDICIÓN. MAGNITUDES Y UNIDADES.</u> -Contribución de la humanidad a la unificación de sistemas de medida y magnitudes, y valoración de sus usos sociales y científicos. -Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con la medida y estimación de magnitudes.</p> <p>Bloque 3: Sentido de la geometría. <u>GEOMETRÍA PLANA Y ESPACIAL</u> -Desarrollo y usos de la geometría, tanto a nivel práctico como estético, incorporando la perspectiva de género. -Estrategias de aprendizaje de conceptos geométricos y aceptación de dificultades.</p> <p>Bloque 4: Sentido de la incertidumbre y la probabilidad. <u>INCERTIDUMBRE Y PROBABILIDAD</u> -Gestión de las emociones y utilización de estrategias que permiten afrontar la incertidumbre.</p> <p>Bloque 5: Sentido de recogida, análisis y representación de la información. <u>ANÁLISIS DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS</u> -Contribución de la humanidad al desarrollo y evolución de la estadística y tratamiento de datos, incorporando la perspectiva de género. -Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.</p> <p>Bloque 6: Sentido del pensamiento computacional <u>PENSAMIENTO COMPUTACIONAL</u> -Valoración de la evolución del pensamiento computacional y su repercusión social, incorporando la perspectiva de</p>	
		<p>1. Identificar y verbalizar emociones y actitudes en la resolución de problemas o en situaciones de aprendizaje relacionadas con las matemáticas</p>	
		<p>2. Mostrar una actitud positiva y perseverante en el trabajo matemático, tanto individual como colaborativo.</p>	
		<p>3. Mostrar una disposición favorable a la superación y mejora personal y del trabajo en equipo en la realización de tareas y actividades relacionadas con las matemáticas.</p>	

PROPUESTA PEDAGÓGICA DE CICLO. EDUCACIÓN PRIMARIA

		<p>género. -Trabajo cooperativo en situaciones que involucran diseño y aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.</p>	
--	--	--	--

CEIP G. MIRÓ - Benidorm