

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATEMÁTICAS 5º 23-24

Matemáticas - Tercer Ciclo Primaria - 5o Curso

C.E.I.P. Milenario de la Lengua Castellana (26002734) 2023/2024

Fechas de comienzo y fin

Inicio aproximado: 07-09-2023

Finalización aproximada: 21-06-2024

Coordinador de ciclo responsable de la programación

Miriam Jiménez Vázquez

Docentes implicados en el desarrollo de la programación

- Diego Gutiérrez Gonzalo
- Andrea Carra Meroño
- Isabel Cano Fernández
- Miriam Jiménez Vázquez

PROCEDIMIENTO PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Refuerzo educativo, PROA

ORGANIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

Los alumnos con la materia pendiente del curso anterior llevarán una adaptación curricular no significativa en el caso que el desfase sea menor de dos años basada en la propuesta de la maestra del ciclo anterior y en la que, después de una evaluación inicial, se organizará un cuaderno personalizado basado en el libro de 4º de la misma editorial, con fichas de refuerzo y exámenes para practicar con los contenidos mínimos de la asignatura.

Este cuaderno se corregirá de forma diaria según el trabajo hecho por la alumna.

Tanto las tutoras como la Pt destinada en el curso apoyarán en el aula, a excepción de momentos puntuales en los que la alumna puede salir a otra con otros compañeros (para hacer un examen)

En aquellos temas en los que la alumna tenga contenidos mínimos asimilados podrá avanzar con el grupo en el mismo nivel y si es necesario apoyada por una profesora, convalidando los contenidos de dichos temas para los dos cursos.

En el caso del alumno con una adaptación significativa por desfase curricular de más de dos años, además de necesidades educativas especiales, la programación se irá realizando, después de realizar una valoración inicial, en colaboración entre las maestras tutoras y la Pt. El alumno recibirá los apoyos con el grupo-clase y, de manera puntual, con la Pt en su aula. Las revisiones serán periódicas al finalizar cada unidad.

LIBROS O MATERIALES VAN A SER UTILIZADOS PARA EL DESARROLLO DE LA MATERIA

Nombre	ISBN
Matemáticas 5. Construyendo mundos.	978-8468071404
Libro desglosado por trimestres	

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES/COMPLEMENTARIAS QUE SE VAN A LLEVAR A CABO

Nombre	Inicio	Fin
Exposición matemática Casa de las Ciencias	08/09/2022	23/06/2023

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las unidades de programación organizan la acción didáctica orientada hacia la adquisición de competencias. En este proceso se desarrollan los saberes básicos (conocimientos, destrezas y actitudes), cuyo aprendizaje resulta necesario para la adquisición de competencias.

Los saberes básicos desarrollados en cada unidad de programación son impartidos en clase a través de las denominadas situaciones de aprendizaje. Éstas, a su vez, se evalúan a través de procedimientos de evaluación; los utilizados en esta programación didáctica son:

Según lo programado, el porcentaje de uso de los procedimientos de evaluación para obtener la calificación final del alumnado es:	
Examen tradicional/Prueba objetiva//competencial:	40%
Revisión del cuaderno o producto:	25%
Trabajo monográfico o de investigación	25%
Observación sistemática de actitud	10%
En aquellas unidades en las que no hay examen tradicional el porcentaje será el siguiente:	
Presentación de un producto	50%
Trabajo monográfico o de investigación	40%
Observación sistemática de actitud	10%

• Para poder realizar el examen es obligatorio haber entregado el cuaderno con todas las tareas realizadas y corregidas.

En este apartado, se muestran secuenciadas las diferentes unidades de programación asociadas con la materia (Matemáticas de Tercer Ciclo Primaria - 5o Curso). También se indican las fechas aproximadas de comienzo de cada una de las unidades así como el número de periodos lectivos que se estima serán necesarios para impartir la docencia correspondiente.

Comienzo aprox.	Nombre de la unidad de programación (UP)	Periodos
12-09-2022	1.- Números naturales.	13
11-10-2022	2.- Multiplicación y potencias	12
31-10-2022	3.- División múltiplos y divisores	9
07-11-2022	4.- Las figuras geométricas	10
15-12-2022	5.- Fracciones. Comparación.	11
17-01-2023	6.- Fracciones. Suma y resta	10
02-02-2023	7.- Números decimales	10
21-02-2023	8.- Operaciones con números decimales	10
13-03-2023	9.- Unidades de medida.	10
29-03-2023	10.- Áreas de figuras planas	10
25-04-2023	11.- Sistema sexagesimal	10
15-05-2023	12.- Probabilidad y estadística.	10

1.- NÚMEROS NATURALES. (13 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

DESCOMPONER, ESCRIBIR, ORDENAR Y APROXIMAR NÚMEROS DE HASTA 9 CIFRAS, RELACIONANDO HISTÓRICAMENTE SU ESTRUCTURA CON LA NOMENCLATURA ROMANA.

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Descomposición, escritura, orden y aproximación de números de hasta 9 cifras, relacionando históricamente su estructura con la nomenclatura romana.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Los números naturales de hasta 9 cifras

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos

procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Descomposición de números de hasta 9 cifras, escritura y orden.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Aproximación de números de hasta 9 cifras.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Descomposición y escritura de los números romanos relacionándolos con los números naturales.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandolos conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

DESCOMPONER, ESCRIBIR, ORDENAR Y APROXIMAR NÚMEROS DE HASTA 9 CIFRAS, RELACIONANDO HISTÓRICAMENTE SU ESTRUCTURA CON LA NOMENCLATURA ROMANA. (COPIA)

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.

Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Descomposición, escritura, orden y aproximación de números de hasta 9 cifras, relacionando históricamente su estructura con la nomenclatura romana.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Los números naturales de hasta 9 cifras

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
------	--------	----------------------------

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Descomposición de números de hasta 9 cifras, escritura y orden.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Aproximación de números de hasta 9 cifras.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Descomposición y escritura de los números romanos relacionándoles con los números naturales.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandolos conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

2.- MULTIPLICACIÓN Y POTENCIAS (12 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

RECORDAMOS LA PROPIEDAD DISTRIBUTIVA RESPECTO DE LA MULTIPLICACIÓN, REFORZANDO ESTA OPERACIÓN POR VARIAS CIFRAS, EN POTENCIAS, OPERACIONES COMBINADAS Y ESTIMACIÓN

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Aplicar la propiedad distributiva en ambas direcciones introduciendo con ella la resolución de operaciones combinadas, multiplicaciones de hasta 4 por 3 cifras, potencias y estimaciones de operaciones sencillas.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Aplicación de propiedad distributiva con posterior resolución de operaciones combinadas, multiplicaciones de hasta 4 por 3 cifras, potencias y estimación de operación sencillas.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

La multiplicación y sus aplicaciones.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Pruebas de ejecución	Aplicación de propiedad distributiva, operaciones combinadas y potencias.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandolos conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Práctica de multiplicaciones de 4 por 3 cifras y posterior estimación de operaciones sencillas	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

3.- DIVISIÓN MÚLTIPLOS Y DIVISORES (9 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

LA DIVISIÓN. CONCEPTO Y APLICACIÓN.

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Resolver y aplicar a la realidad divisiones de hasta tres cifras en el divisor, así como su prueba, los conceptos de múltiplo y divisor

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Resolución adecuada de situaciones cotidianas.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.

3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.

4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.

5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.

7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.

8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Resolver problemas de lo cotidiano de varias operaciones, en las que se incluya la división y los conceptos de múltiplo y divisor.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
------	--------	----------------------------

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Procedimiento 1	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

4.- LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

TRIÁNGULOS, CUADRILÁTEROS, CIRCUNFERENCIAS, SIMETRÍAS Y TRASLACIONES.

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Comprender los elementos de distintos triángulos, cuadriláteros y de la circunferencia, así como la simetría y traslación de figuras sencillas.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Elaboración de un collage.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Elaboración artística de un collage con pautas dadas donde aplicar los conocimientos sobre tipos de triángulos, cuadriláteros, componentes de la circunferencia y conceptos de traslación y simetría.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Composición y/o ensayo	Reconocer y dibujar todas las figuras y conceptos a trabajar.	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandolos conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

5.- FRACCIONES. COMPARACIÓN. (11 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

COMPRENDER EL SIGNIFICADO DE LAS FRACCIONES, LA COMPARACIÓN CON LA UNIDAD Y ENTRE ELLAS, ASÍ COMO LA FRACCIÓN DE UNA CANTIDAD.

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Comprensión del significado de las fracciones, la relación con la unidad y entre ellas. Descubrimiento de la fracción de un número.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Al final de la Unidad, y en base a gráficos dados, el alumnado será capaz de crear o responder un cuestionario de investigación científica comparando grupos de animales y especies en peligro de extinción, con preguntas del tipo: ¿Qué fracción de mamíferos está en peligro de extinción? ¿Es mayor o menor que la fracción de los peces?

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Las fracciones y su comparación. Fracción de un número natural.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Comparación de fracciones	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Composición y/o ensayo	Inventamos problemas para hallar la fracción de un número	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1)

6.- FRACCIONES. SUMA Y RESTA (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

LAS FRACCIONES. SUMA Y RESTA.

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Comprensión y mecanismo de la suma y la resta de fracciones con un mismo denominador, con capacidad de aplicación a la vida real.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Resolución en equipos de un maxi-crucigrama, cuyas palabras sean la escritura de una fracción. Dichas fracciones serán los resultados de diversos problemas de suma y resta de fracciones.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

La suma y resta de fracciones.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Realización de ejercicios correspondientes en el tema	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

7.- NÚMEROS DECIMALES (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

UNIDADES DECIMALES COMO INTRODUCCIÓN A LOS NÚMEROS DECIMALES, SU COMPARACIÓN. Y LOS PORCENTAJES

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Comprensión de la relación entre una fracción decimal, un número decimal y el porcentaje.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Redacción de conclusiones (tras un trabajo de investigación en base a datos y preguntas dirigidas, sobre las personas que practican deporte en nuestro país.)

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Fracciones, números decimales (comparación) y porcentajes.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Quiénes, qué y cuánto deporte practicamos	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1)

8.- OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

OPERACIONES CON NÚMEROS DECIMALES

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Operaciones entre números decimales y decimales con naturales: suma, resta, multiplicación, división y estimación de números decimales.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Teatro tipo: En base a los datos del cartel de una pizzería, hacer un pedido, calcular el resultado y cuánto toca pagar a cada comensal. En el teatro se puede incorporar un error en la cuenta, o un amigo que opina que le está pagando demasiado, pero todo explicado matemáticamente.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Operamos con números decimales: sumamos, restamos, multiplicamos, dividimos y estimamos.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Operamos con las cuatro operaciones y estimamos a partir de números decimales	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

9.- UNIDADES DE MEDIDA. (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

MEDIMOS COMO LOC@S

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Aplicación de operaciones con unidades de medida, capacidad masa y superficie a situaciones de la vida cotidiana

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

A partir de un escenario imaginado de un supermercado, el alumnado planteará por grupos (4) y en cómic, cuatro situaciones en las que haya que cambiar de unidades y hacer operaciones (de longitud, capacidad, masa y superficie). Después de su supervisión y mejora, deberán resolver todas las situaciones de manera individual.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Relacionamos las unidades de una misma magnitud (longitud, capacidad, masa y superficie) y resolvemos problemas.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Composición y/o ensayo	Tras el aprendizaje teórico, planteamiento por equipos de un cómic/problema	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Resolución individual de los problemas planteados por los demás equipos en sus cómics	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandolos conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

10.- ÁREAS DE FIGURAS PLANAS (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

SUPERFICIES CON TRUCO

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Descubrimiento, aprendizaje y aplicación de las áreas de triángulos, paralelogramos y círculo. Longitud de circunferencia

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

El alumnado, descubrirá la zona verde y el vallado del lago desde el plano de un jardín botánico dadas las medidas necesarias.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Recortamos, medimos y descubrimos de dónde salen las fórmulas de superficie y longitud de circunferencia (gran grupo), para elaborar nuestra tabla de formulación (equipo) y resolver situaciones de la realidad.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Recortamos, medimos, descubrimos y creamos nuestra tabla de formulación	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandolos conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Esquemas y mapas conceptuales	Procedimiento	1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1)

11.- SISTEMA SEXAGESIMAL (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

EL TIEMPO, LOS ÁNGULOS Y...¡MI PÓSTER DE BOB ESPONJA ! ¡¿QUÉ TENDRÁN QUE VER?!

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Medición del tiempo en relojes de aguja y digitales, clasificación y tipos de ángulos; y problemas con unidades de tiempo y ángulos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

En base a la información que da el libro al comienzo de la actividad sobre el empleo del tiempo de mujeres y hombres en distintas actividades, resolver en equipo 10 a 14 cuestiones del tipo: cuántas horas y minutos, cuánto tiempo más, cuánto dedicas tú a tareas domésticas...

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Resolvemos problemas de paso de tiempo con ambos tipos de relojes.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos

procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Resolvemos dudas de tiempo	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Pruebas de ejecución	Planteamiento de problemas sobre medidas de tiempo y ángulos, en base a la visita a un planetario	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1) 8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. (1)

12.- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA. (10 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

¿DESPERDICIAMOS MUCHA COMIDA?

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Experimentación y comprensión de los conceptos: más, menos o igual de probable, probabilidad, frecuencia absoluta y relativa, media y moda.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

En base a una encuesta, hecha por l@s niñ@s sobre temas como edad, altura en la que viven, número de mascotas, color favorito, etc; pedir que, tras discutir en grupos, den respuesta a preguntas relacionadas con los saberes básicos, antes (qué es más probable que resulte...) y después de extraer los resultados en gran grupo (cuál es la frecuencia absoluta de ...)

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

- 1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
- 2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
- 3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
- 4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
- 5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
- 6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
- 7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
- 8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Nombre de la actividad

Jugamos a la ruleta de colores. En base a ruletas, pintadas de colores en distintas proporciones, resolvemos conjeturas de probabilidad.

Lo mismo con otros ejemplos: tarjetas, bolas decolores, cajas con premios, piezas de una construcción, etc.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Procesos de diálogo/Debates	Conjeturamos y....¿acertamos?	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (2) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandoc conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1) 8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. (1)

Nombre de la actividad

En base a deportes, colores preferidos, lugares preferidos, etc; calcular frecuencias relativas, absolutas, medias y modas.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Resolvemos problemas	1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. (1) 1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada. (1) 2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. (1) 2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez. (1) 3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. (1) 3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución. (1) 4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. (1) 5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios. (1) 5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos. (1) 6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. (1) 6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado. (1) 7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. (1) 7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. (1)

ANEXO I - CÁLCULO DE CALIFICACIONES

LISTADO DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

La superación de Matemáticas implica la adquisición de una serie de competencias específicas. Todas ellas contribuyen de igual forma a la calificación que finalmente obtendrán sus alumnos.

A través de los criterios de evaluación se valora el grado de adquisición de cada competencia específica; la media de esas valoraciones será la calificación que el alumnado obtendrá en Matemáticas .

Competencias específicas
Matemáticas
1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.
2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.
3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.
4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.
5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.
6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.
7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.
8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

La calificación de Matemáticas se calculará a través de la siguiente media ponderada:

calificación Matemáticas =

$$\frac{CE1 + CE2 + CE3 + CE4 + CE5 + CE6 + CE7 + CE8}{8}$$

En la anterior fórmula, CE1 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 1,

En la anterior fórmula, CE2 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 2,

...

CEn sería la calificación obtenida en la competencia específica "n".

PESO ASOCIADO A CADA CRITERIO DE EVALUACIÓN

Para concretar el nivel de adquisición de cada competencia específica, se utilizarán una serie de criterios de evaluación. Así pues, las competencias no son evaluadas directamente; la evaluación se hace a través los citados criterios de evaluación; que a su vez servirán de referencia para generar la calificación obtenida por el alumnado.

Cada criterio de evaluación puede tener, a su vez, un "peso" que determina su contribución ponderada a la valoración del grado de adquisición de la competencia específica.

La calificación de cada competencia específica será la media ponderada de las calificaciones que usted otorgue a cada alumno en cada criterio de evaluación.

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
1.- Interpretar problemas de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de los mismos mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.	
1.1.- Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas.	1
1.2.- Elaborar representaciones matemáticas para ayudar en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.	1
2.- Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.	
2.1.- Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada.	1
2.2.- Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	1
2.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para asegurar su validez.	1
3.- Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.	
3.1.- Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.	1
3.2.- Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente para comprobar la integración de las matemáticas en la vida cotidiana.	1
3.3.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado para reconocer la importancia del razonamiento y la argumentación a la hora de dar como válida una solución.	1
4.- Utilizar el pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.	
4.1.- Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.	1
5.- Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos para interpretar situaciones y contextos diversos.	
5.1.- Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizandoc conocimientos y experiencias propios.	1
5.2.- Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.	1
6.- Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.	
6.1.- Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.	1
6.2.- Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.	1
7.- Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.	
7.1.- Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.	1
7.2.- Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.	1

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
8.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad, participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con 123 roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.	
8.1.- Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.	1
8.2.- Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	1

A modo de ejemplo, la calificación de la competencia específica 8 se calculará a través de la siguiente media ponderada:

calificación CE8 =

$$\frac{CEV8.1 \times 1 + CEV8.2 \times 1}{1 + 1}$$

En la anterior fórmula, CEV8.1 es la calificación que un alumno ha obtenido al evaluar el criterio de evaluación 8.1, en general, CEV8.n sería la calificación obtenida en el criterio de evaluación "n".