

Guía didáctica sobre Rutas Matemáticas basadas en Números Racionales (Niveles 5-6)

Código de la Ruta: **485152** (Inglés) / **049881** (Español)

Título	Nivel	Conceptos principales	Qué aprenden los alumnos	Datos a recoger	Objetos	Referencias MCM
El todo-la parte <i>Paso de cebra</i>	5-6	-Fracción como parte de un todo - Fracciones equivalentes	- Utilización de fracciones para indicar la relación entre el todo y las partes del todo. - Simplificación de fracciones.	- Número de elementos en un conjunto - Número de elementos con un requerimiento específico	Paso de cebra	2743041
El todo-la parte <i>Sillas en la entrada</i>	5-6	- Fracción como parte de un todo y representaciones variadas - Suma de enteros y fracciones	- Utilización de fracciones para indicar la relación entre el todo y las partes del todo. - Uso de números mixtos.	- Número de elementos en un conjunto - Número de elementos con un requerimiento específico	Sillas	1343044
Razón <i>Rectángulo áureo</i>	5-6	-Fracción como razón -Razón áurea	- Utilización de fracciones para indicar la relación entre dos cantidades. - Identificación de la razón áurea.	- Medida de un segmento - Dimensiones de rectángulos	Pósters	3843052
El todo-la parte <i>Señal de un paso de cebra</i>	5-6	- Fracción como parte de un todo - Porcentaje - Conexiones con el área de un cuadrado Área del cuadrado	- Resolución de problemas con varios pasos utilizando números racionales con diferentes representaciones.	-Medida de un segmento -Lado del cuadrado -Medida de la base del triángulo -Medida de la altura del triángulo	Señal de tráfico	4943042

		-Área del triángulo				
Operador <i>aparcamientos</i>	5-6	- Fracción como operador - Razón - Proporción	- Resolución de problemas con varios pasos utilizando números racionales con diferentes representaciones y significados.	- Número de elementos en un conjunto - Número de elementos con un requerimiento específico	Aparcamiento	4543031
El todo-la parte Operador <i>Qué veo en la entrada</i>	5-6	- Fracción como parte de un todo - Fracción como operador - Fracción Mixta y representaciones decimales - Operaciones con fracciones	- Resolución de problemas con varios pasos utilizando números racionales con diferentes representaciones y significados.	- Número de elementos en un conjunto - Número de elementos con un requerimiento específico	Azulejos	1443045
El todo-la parte <i>Panel verde</i>	6	- Fracción como parte de un todo -Porcentaje -Conexiones con simetría de reflexión; simetría rotacional	- Utilización de fracciones para indicar la relación entre el todo y las partes del todo. - Uso de simetrías.	- Número de elementos en un conjunto - Número de elementos con simetría de reflexión - Número de elementos con simetría rotacional	Letras en una frase	1543048
Escala <i>La casa de Costa Nova</i>	6	- Fracción como razón - Proporción	- Identificación de una escala como una relación entre las dimensiones de una representación y las dimensiones respectivas en la realidad. - Utilización de una proporción entre dos relaciones.	- Medida de un segmento	La imagen de un edificio	2743054
Escala	6	- Fracción como razón - Proporción	- Identificación de una escala como una relación entre las	- Medida de un segmento	Campo de fútbol	5743051

<i>Maqueta del campo de fútbol</i>			dimensiones de una representación y las dimensiones respectivas en la realidad. - Utilización de una proporción entre dos relaciones.			
Porcentaje <i>Desayuno saludable</i>	6	- Fracción como razón - Proporción	- Resolución de problemas con varios pasos utilizando números racionales con diferentes representaciones y significados. -Uso de porcentajes.	- Número de elementos en un conjunto - Precios de elementos en un conjunto	Cafetería	0143046

Nota:

El profesor debe proponer un recorrido con 7-8 tareas que contengan conceptos diversificados (fracción como parte-todo, medida, operador; representación de fracciones y decimales; contextos continuos y discretos). También es importante presentar tareas con diferentes niveles cognitivos (bajo; alto) para lograr motivar y atraer a los alumnos.