Guía docente

Distintos métodos, la misma operación

Área disciplinar: Matemática
Nivel: Secundario
Año: 2°

Contenido

- Suma y resta de números enteros. Opuesto de un número entero.

Presentación

La propuesta tiene por objetivos:

- Reconocer y aplicar métodos para resolver sumas y restas de números enteros.
- Aplicar el concepto de opuesto de un número entero en diferentes operaciones.

En este video se presentan dos métodos para resolver sumas y restas de números enteros. El recurso pretende reforzar la comprensión de los conceptos de suma y resta de números enteros y su notación.

Actividades sugeridas:

Los métodos propuestos son:

- **Recta numérica:** consiste en hacer desplazamientos sobre la recta numérica, a partir del cero, hacia la izquierda cuando se trata de un número negativo o a hacia la derecha, cuando los números son positivos. Como, por ejemplo, en el caso de resolver: -4 +6, se puede observar fácilmente el resultado, a partir de los desplazamientos realizados.

  En los casos de operaciones que son sumas o restas de números de igual signo, se recurre a las propiedades del opuesto de un número entero y se retoman los siguientes conceptos: sumar un número negativo, es lo mismo que restar su opuesto y restar un número negativo, es lo mismo que sumar su opuesto, que sugerimos, sean vistos anteriormente en clases.

- **Deber y tener:** este segundo método consiste en identificar a los números negativos con cantidades que debo y a los números positivos con cantidades que tengo. Esto le permite al estudiante decidir si el resultado es a favor, cuando tengo más de lo que debo, obteniendo como resultado un número positivo; o si el resultado es en contra, cuando debo más de lo que tengo, resultando así, un número negativo.

La propuesta tiene un recurso gráfico interactivo que muestra cómo utilizar este método.

En este video se aplica el concepto de opuesto de un número entero, necesario para el abordaje de las operaciones de suma y resta de números enteros.

Actividad individual

Se sugiere su uso, para un primer contacto con el contenido, trabajando de manera autónoma y elaborando luego algunas conclusiones con el análisis de los resultados obtenidos.

Se propone también, para seguir trabajando este contenido, la resolución de la siguiente ficha interactiva, en la que el docente podrá indicar el grado de complejidad de las operaciones, de acuerdo al momento del aprendizaje en que se encuentra el alumno, preferentemente una vez finalizado el tema.

Estos ejercicios interactivos pueden ayudar a determinar lo que es capaz de resolver el estudiante, a modo de autoevaluación:
https://www.thatquiz.org/es-1/?-j3-l1i-mpnv600-p0

Extraído del blog Matemáticas en un Clic

https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/matematicasenunclic/2015/10/27/numeros-enteros-actividades-online-de-refuerzo/

Material extra

Esta actividad se complementa con los videos y las guías ¿Dónde están los enteros?; El salto perfecto - Parte 1; El salto perfecto - Parte 2; El peso de la chocolatada; El punto de ebullición y fusión. Parte 1 y Parte 2; ¡Gana el mayor!; ¿Cuál es la distancia?; Recta numérica y distancia; ¿Sumamos o restamos?; Distintos métodos, la misma operación; No te hagas problema por los problemas; Desafíos matemáticos; El juego de las fichas; ¿Menos por menos, más? sugeridas por los docentes y disponibles en la plataforma Educaplay.
https://www.thatquiz.org/es-1/?-j3-l1i-mpnv600-p0
Matemáticas en un Clic. Disponible en:
https://blogsaverroes.juntadeandalucia.es/matematicasenunclic/2015/10/27/numeros-enteros-actividades-online-de-refuerzo/

corrientes play

Educaplay