Guía docente

El juego de las fichas

Área disciplinar: Matemática
Nivel: Secundario
Año: 2°

Contenido

- Producto de números enteros

Presentación

La propuesta tiene por objetivos:

- Calcular productos de números enteros.
- Aplicar la regla de los signos en la multiplicación.

Se sugiere el uso de este video luego del abordaje de los contenidos comparación y orden de números enteros, suma y resta de números enteros y producto de números enteros y regla de los signos, que son los contenidos puestos en juego en esta propuesta.

Actividad colaborativa

En este video se plantea una situación que hace referencia a un juego con fichas numeradas. Los números que aparecen en las fichas son los números enteros entre -6 y 6, incluidos ambos. El juego consiste en sacar dos fichas a la vez, hallar el producto de los números que están en las fichas y colocar el valor en una tabla que se usa como recurso.

Luego de algunas rondas, a definir por los jugadores, se debe calcular el puntaje total obtenido por cada jugador y comparar los puntajes para saber quién es el ganador.

En el video se muestran jugadas a modo de ejemplo, que recuerdan la regla de los signos y luego se presenta una tabla con las partidas entre dos jugadores. En la misma aparecen las fichas de cada jugada; los alumnos deben calcular el puntaje obtenido por cada uno de ellos, en cada jugada, determinar el ganador de cada ronda y el ganador del juego, que será el que obtenga el puntaje mayor.

En esta propuesta los alumnos deben multiplicar números enteros de igual y de distinto signo, incluido el 0, sumar y luego comparar números (para determinar el ganador).

Finalmente se plantean cuestiones que proponen encontrar cuáles son los números posibles en las fichas, para obtener un puntaje dado. Es decir, pensar qué números y

qué signos deben llevar las fichas, como así también, si las soluciones encontradas son únicas o si existen varias posibilidades.

La propuesta planteada puede ser usada por el alumno como una actividad a resolver como tarea, en clase o para el trabajo áulico con los pares, que a criterio del docente. También puede ser llevada a la práctica armando el juego en grupos, construyendo las fichas y jugando entre pares. También podrían cambiarse los números que figuran en las fichas, a criterio del docente y según las características del grupo de alumnos.

Material extra

Sessa, Carmen y otros (2017). "Números enteros" en Hacer Matemática 1 / 2. Libro digital PDF. Buenos Aires, Argentina: Estrada
Esta actividad se complementa con los videos y 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.