

Actividad 2

Nombre	Multiplicación de números enteros
Objetivo	Aprender a multiplicar números enteros
Competencia	Multiplicación de números enteros
Responsables	Fredy cagua
Fechas	23/01/2018
Recursos	Applet y plataforma geogebra

Multiplicación de números enteros

Antes de realizar la multiplicación de dos números enteros se deben considerar dos situaciones distintas:

1. Al multiplicar dos factores de igual signo (los dos positivos o los dos negativos) el resultado es positivo e igual al producto de sus magnitudes.

Ejemplo:

$$(2)(7) = 14$$

Ejemplo:

$$(-3)(-8) = 24$$

2. Si los factores tienen distinto signo (uno es positivo y el otro negativo), el resultado es negativo y su magnitud es igual al producto de las magnitudes.

Ejemplo:

$$(-4)(9) = -36$$

Ejemplo:

$$(5)(-6) = -30$$

Esto se conoce como la regla de los signos para la multiplicación que en forma condensada es:

$$(+)(+) = +$$

$$(-)(-) = +$$

$$(+)(-) = -$$

$$(-)(+) = -$$

Conclusión

La multiplicación de varios números enteros es otro número entero, que tiene como resultado el producto de sus magnitudes y, como signo, el que se obtiene de la aplicación de la regla de los signos.

Propuesta de trabajo

1. Observar que cuando el número es positivo, la flecha es para la derecha y cuando es negativo, la flecha va para la izquierda. De acuerdo a esto, analizar los siguientes casos:
2. ¿Qué pasa cuando se multiplican dos números de mismo signo?
3. ¿Qué pasa cuando se multiplican dos números de signos contrarios?
4. ¿Cuál es el elemento neutro la multiplicación de los números enteros?
5. Analizar si es conmutativa la multiplicación de dos números enteros.
6. Pulsar el icono que se sitúa arriba a la derecha para regresar a la construcción inicial.