

Clase 11

Tema: Multiplicación y división de números enteros

Actividad 1

En el espacio dado, escriba los términos que hacen verdadera la igualdad:

1 $\times (-7) = -42$

2 $18 \div$ $= -3$

3 $9 \times$ $= -45$

4 $\div (-5) = 6$

5 $(-3) \times (-5) \times$ $= 45$

Actividad 2

Calcule el resultado según la condición dada.

1 El doble de $(-7) =$ _____

2 El triple de $(-5) =$ _____

3 La mitad de $(-40) =$ _____

4 La cuarta parte de $(-16) =$ _____

Actividad 3

Escoja un factor de la primera columna y únalo con el factor de la segunda columna que dé el producto de la tercera columna. Únalos con su producto.

Factor	Factor	Producto
2	-3	15
-9	-9	-27
-5	-8	63
3	-7	-16

 **Actividad 4**

La siguiente es la hoja de respuestas del examen de Daniel.

Nombre: Daniel

	A	B	C	D	
1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✗
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	✗
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✗
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	✓
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	✗

✓: 3 puntos ✗: -1 punto

1 ¿Cuál es el mayor puntaje que se puede obtener?

2 ¿Cuál es el menor puntaje que se puede obtener?

3 ¿Cuántos puntos sacó Daniel en su examen?

 **Resumen**

Para multiplicar números enteros:

- Se multiplican sus valores absolutos.
- El resultado es **positivo** si ambos números enteros tienen el mismo signo, mientras que el resultado es **negativo** si los números enteros tienen diferente signo.

Ley de los signos:

$$(+)\times(+)=+$$

$$(-)\times(-)=+$$

$$(+)\times(-)=-$$

$$(-)\times(+)= -$$

Ejemplo:

$$(-5)\times 4 = -20$$

Para dividir números enteros:

1. Se halla el cociente de sus valores absolutos.
2. Al resultado se le coloca el signo según la ley de los signos.

Ley de los signos:

$$(+)\div(+)=+$$

$$(-)\div(-)=+$$

$$(+)\div(-)=-$$

$$(-)\div(+)= -$$

Ejemplo:

$$(-26)\div 2 = -13$$

**Actividad 5 – Tarea**

Resuelva las siguientes multiplicaciones:

$$1 \rightarrow (-8) \times (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \rightarrow 7 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 \rightarrow (-10) \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \rightarrow (-4) \times (5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \rightarrow (-3) \times (-3) \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \rightarrow 8 \times (-6) \times (-7) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \rightarrow (-9) \times (-2) \times (-3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \rightarrow 7 \times (-3) \times (-4) \times (-2) = \underline{\hspace{2cm}}$$

Clase 12

Actividad 6

Resuelva las siguientes divisiones:

1 $(-26) \div 2 =$ _____

2 $35 \div (-7) =$ _____

3 $(-24) \div (-6) =$ _____

4 $(-15) \div 3 =$ _____

5 $\frac{-40}{8} =$ _____

6 $\frac{-45}{3} =$ _____

Actividad 7

Escriba qué condiciones son necesarias para que el producto de dos factores sea:

1 Positivo: _____

2 Negativo: _____

3 Cero: _____

Actividad 8

Escriba los términos que hacen verdadera la igualdad.

1 $(2) \times (24) =$

2 $(-9) \times (-9) =$

3 $\times (-8) = -64$

4 $3 \times$ $= 30$

5 $\times (-3) \times$ $= 9$

6 \times \times $= 64$

Actividad 9

Responda las siguientes preguntas:

1 ¿Qué número entero multiplicado por 4 es igual a -1? _____

2 ¿Cuál es el número entero que multiplicado por (-1) es igual a 1? _____

3 ¿Cuál es el signo del producto de cinco enteros negativos? _____

4 ¿Qué número entero distinto de 0 multiplicado por 0 es 0? _____

 **Actividad 10**

Escriba y resuelva la operación que cumple la condición dada.

- 1 El cociente del duplo de (-20) y (5) : _____
- 2 El producto del triple de (-5) por la suma de 8 y (-3) : _____
- 3 El producto de (-9) por el cociente de 24 y 6 : _____

 **Actividad 11 – Tarea**

Resuelva las siguientes operaciones:

1 $\frac{(-12) \times (-2)}{4} =$ _____

2 $\frac{8 \times (-5)}{(-20)} =$ _____

3 $\frac{7 \times (-8) \times 2}{3 \times (-2)} =$ _____

4 $\frac{(-9) \times 9 \times (-9)}{(-9) \times (-9)} =$ _____

 **Actividad 12 – Tarea**

Resuelva el siguiente problema: La temperatura en una habitación era de 24°C . Si la temperatura disminuye 3°C cada minuto, ¿al cabo de cuántos minutos la temperatura será de 0°C ? Utilice el espacio para hacer el proceso.

