Colegio Tecnológico Pulmahue Mostazal

Coordinación Académica

8° GUÍA III: MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN NÚMEROS ENTEROS. Profesor: Yolanda M. García Jofré

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Curso: 8°\_\_\_ Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

**Objetivos:** Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros Representándolos de manera concreta, pictórica y simbólica. Aplicando procedimientos usados en la multiplicación y la división de números naturales. Aplicando la regla de los signos de la operación.

**FECHA DE ENTREGA: Jueves 02 de abril, hasta las 17:00 horas.**

|  |
| --- |
| **RECUERDA:** * **Antes de resolver esta guía de ejercicios, recuerda que: • Para multiplicar números positivos y negativos se multiplican sus valores absolutos y se determina el signo según la siguiente tabla:**

 **+ · + = +** **- · - = +** **- · + = -**  **+ · - = -*** **En matemáticas, el valor absoluto  es su valor numérico sin tener en cuenta su signo, sea este positivo (+) o negativo (-).​ Así, por ejemplo, 3 es el valor absoluto de +3 y de -3. Es decir, el valor absoluto de un número entero es la distancia (en unidades) que lo separa del cero en la recta numérica. Valor absoluto de −3 se escribe │−3│y es 3. Valor absoluto de +5 se escribe │+5│y es 5. Si dos números enteros tienen el mismo valor absoluto pero distinto signo, se llaman opuestos. ¿Recuerdan cuando ejercitamos en clases?**
* **Producto es el resultado de una multiplicación.**
* **Cociente el resultado de una división.**
 |

**1. Calcula las siguientes multiplicaciones:**

 a) (- 4 ) · (- 4) = f) (-10) · (- 30) =

b) (-14) · (- 4) = g) (-5) · 6 =

c) (- 1) · (- 12) = h) (- 2) · 8 =

d) (- 10) · (- 4) = i) (-3) · 6 =

e) 8 · (- 9) = j) (-7) · 2 =

**2. Completa con el factor que falta en cada multiplicación**

a) 4 · \_\_\_\_ = 12 d) \_\_\_\_ · (- 6) = 0

b) (-3) · \_\_\_\_ = -27 e) \_\_\_\_ · 5 = -125

c) 9 · \_\_\_\_ = -540 f) \_\_\_\_ · 200 = -1.000

**3. Resuelve las siguientes multiplicaciones y, luego, responde:**

 a) Al calcular (-7) · (-2) · 2 · (-3) · (-5) · 2 = ¿Cuál es el signo del producto anterior?

 b) ¿La cantidad de factores negativos que hay en la multiplicación anterior es par o impar?

c) Al calcular (-4) · (-1) · (-2) · (-3) · (-5) · 2 = ¿Cuál es el signo del producto anterior?

d) ¿La cantidad de factores negativos que hay en la multiplicación anterior es par o impar?

**4. Justifica cada situación dando un ejemplo:**

 a) Si multiplicas dos números enteros que no tienen el mismo signo, ¿el resultado será un número entero positivo o uno negativo?

b) Si multiplicas dos números enteros negativos, ¿el resultado será un número entero negativo o positivo?

c) Si multiplicas dos números enteros, ambos positivos ¿el resultado será un número entero positivo o negativo?

**5. Reemplaza los valores correspondientes de x, y, z y calcula.** (**\* = por)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| X = -1 | Y= -2 | Z= 3 |

(Ejemplo: x + y \*z = -1 + -2 \* 3 =)

1. x – (y-z) + x = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. 2 z \* x : 2 \* x= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. x \* (x + y) – y \* (y + z) + z \*(x + z)=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. (x \* y \* z) : 3 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Resuelve y completa la siguiente tabla.** (**\* = por)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **a** | **b** | **c** | **a \* b \* c** | **b \* (a + c)** | **a \* c \* ( -1)** |
| -3 | -2 | -1 |  |  |  |
| 2 | 3 | -4 |  |  |  |
| 2 | 1 | -5 |  |  |  |
| -4 | 2 | -6 |  |  |  |
| -1 | 7 | -2 |  |  |  |

No dudes en consultarme a este correo: profesora.yolanda.garcia@gmail.com, desde las 15:00 hasta las 17: 00 horas.

¡Cuídate mucho, cariños!