Liceo Elvira Sánchez de Garcés Unidad 1: Números Enteros

 Matemática 8º A Prof. Mario L. Cisterna B.

**WhatsApp:**+56982681543 **Correo Electrónico:** mcisternabahamonde@gmail.com

**GUIA N°4 MULTIPLICACION DE NUMEROS ENTEROS**

|  |
| --- |
| Nombre: Curso: Fecha: 18/05/2021  |
| **Objetivo De Aprendizaje:** Comprender y aplicar la multiplicación de números enteros mediante el uso de procedimientos algorítmicos rutinarios y no rutinarios de resolución en diversos contextos. |
| **Nivel de Exigencia:** **PJE. TOTAL GUIA:** 61Puntos **PJE. OBT. ESTUDIANTE: NOTA:** **Fecha de entrega: 04 de Junio del 2021.** |

|  |
| --- |
| **RECUERDA QUE:** Conceptos matemáticos que debes saber. |
| Para calcular el **producto** de dos númerosse debe considerar lo siguiente:* Si a, b y tienen **igual signo,** el producto de la multiplicación es decir, es positivo.
* Si a, b y tienen **distinto signo,** el producto de la multiplicación es decir, es negativo.

**Ejemplos:**► ► ► ► ► ► **Observación:** todo número multiplicado por cero resulta cero. * La representación en la recta numérica de la multiplicación de la expresión sería:

  +(-2) +(-2) +(-2)  **-8** -7 -6 -5 -4 -3 - 2 - 1 0 1 2 3 4 5* Regla de signos para la multiplicación. ► En la multiplicación se tiene que:

 MUMULTIPLICACIÓN  **MULTIPLICACIÓN**

|  |
| --- |
|  = Producto Factoresss  ● =  ● =  ● = |

  |

**ITEM I: EJERCICIOS DE REPRESENTACION PICTORICA.( 2 PUNTOS C/U. )**

**A) Representa** en la recta numérica cada multiplicación y calcula el producto.

 **a.**

 3 4 5 6

1.

 3 4 5 6

**ITEM II: EJERCICIOS DE COMPLETACION. ( 1 PUNTO C/U. DE 37 PUNTOS )**

**A) Calcula**  el producto de cada multiplicación utilizando la regla de los signos.

|  |  |
| --- | --- |
| **a)**  | **f)**  |
| **b)**  | **g)**  |
| **c)**  | **h)**   |
| **d)**  | **i)**  |
| **e)**  | **j)**  |
|  |  |

**B)** **Interpreta** la siguiente información. Luego, completa la tabla.

 Se han ordenado distintos números en dos filas, A y B. La característica es que los números de la fila A se multiplicaron por diferentes números (C) para obtener los de la fila B. Completa la tabla con los números que faltan.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B |  |  |  |  |  |  |  |  |
| C |  |  |  |  |  |  |  |  |

**C)** **Completa**  cada casilla con la cifra resultante del producto entre los dos números de las dos casillas inferiores.

|  |
| --- |
|  |

**a.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**b.**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |

**D)** **Evalúa**  la veracidad de cada afirmación. Para ello, escribe **V** si es verdadera o **F** si es falsa.

**a.** Al multiplicar un número por este aumenta de 2 en 2 de izquierda a derecha en la recta numérica.

**b.** El resultado de multiplicar por cualquier número positivo es positivo.

**c.** Al multiplicar un número por su inverso aditivo siempre se obtiene cero.

**d.**  La multiplicación de un número entero positivo por uno negativo da como resultado un número positivo.

**e.**  El producto de cinco números enteros negativos es positivo.

**f.**  La multiplicación de un número entero por cero es siempre cero.

**g.**  En una multiplicación, si un factor es un número natural y el otro es un número entero negativo, el producto es siempre menor que cada uno de los factores.

**ITEM III: EJERCICIOS DE DESARROLLO. ( 2 PUNTOS C/U. )**

Respetando la prioridad de las operaciones, calcula el resultado de cada expresión.

|  |  |
| --- | --- |
| **a)**  | **c)**   |
| **b)**  | **d)**  |

**ITEM IV: RESOLUCIÒN DE PROBLEMAS. ( 3 PUNTOS C/U. )**

**Resuelve** los siguientes problemas.

**Indicación:** Haz un diagrama o bosquejo para organizar la información.

1. Una cámara de frío se encuentra a Si cada desciende ¿ qué temperatura tendrá al cabo de ?

**PROCEDIMIENTO:**

**RESPUESTA:**

**b.** Cristina Elizabeth vende globos y le quedan seis. Si el precio de cada uno es ¿cuánto dinero recibirá si los vende todos?

**PROCEDIMIENTO:**

**RESPUESTA:**

**c.** Marcelo inventó un juego, el cual consiste en que cada que avanza al ir del parque a su casa, debe retroceder A este proceso lo llamó “jugada”. Si cada paso de Marcelo mide, aproximadamente, ¿Cuánto avanza en 5 jugadas ?

**PROCEDIMIENTO:**

**RESPUESTA:**

**d.** En un depósito hay Por la parte superior se vierten, a través de un tubo, y por la parte inferior se extraen mediante otro tubo. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de de funcionamiento?

**PROCEDIMIENTO:**

**RESPUESTA:**