**GUÍA N°2: Unidad 1**

**Objetivo (s) de la clase:** Representar concreta, pictórica y simbólicamente la regla de los signos de la división de números enteros y aplicarla en ejercicios rutinarios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del Estudiante** |   | **Curso:** 8 año A  |
| **Fecha:** 8 del 25 al 29 de mayo |
| **Unidad:**  | *1 “Matemática en la vida cotidiana”* |
| **O.A.(s):** | *OA 1* |
| **Habilidades:** | *Representar, aplicar, comprender* |
| **Docente:** |  Cynthia Arros Seguel | **Asignatura:** | Matemática  |
| **Exigencia**: 60% | **Puntaje Ideal**: 25 puntos | **Puntaje nota 4.0**: 15 ptos. | **Puntaje Real**: \_\_\_\_ ptos. |

***Instrucciones:***

* *Lee atentamente las indicaciones de lo que debes realizar en esta guía de trabajo antes de contestar.*
* *El tiempo de duración de esta guía es de 90 minutos o 1 clase.*
* *Y no olvides que si no puedes imprimirla, puedes resolverla en tu cuaderno de la asignatura, con letra clara y legible.*
* Ordena correctamente los números positivos y negativos.

***Preparación para la enseñanza***

1) Lee atentamente la siguiente situación y contesta las preguntas que se plantean a continuación:

**Al final de 10 juegos cada uno de los jugadores ha obtenido los siguientes puntajes:**

**- Fernanda ha obtenido en cada una de las etapas de juego 30 puntos.**

**- Sebastián en cambio ha obtenido -15 puntos en cada etapa.**

**- Gervasio ha obtenido siempre lo mismo y al final contabiliza 200.**

**- Lucía, en cambio, tiene un total de -90 puntos y en cada etapa obtuvo igual cantidad de puntos.**a) ¿Cuál ha sido el puntaje total de Fernanda y Sebastián?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Qué puntaje obtuvieron en cada etapa Gervasio y Lucía?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) ¿Cuál es el orden de los jugadores comenzando por el ganador y terminando por el perdedor?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Ahora resuelve los siguientes ejercicios para complementar lo anterior, considerando la relación inversa de las operaciones de multiplicación y división, además de la regla de signos para la multiplicación de enteros.

a) Si 4 • 6 es igual a \_\_\_\_\_\_\_, entonces ¿Cuánto es 24: 6? \_\_\_\_\_\_

b) Si (-4) • (-6) es igual a \_\_\_\_\_\_, entonces ¿Cuánto es 24: (-6)? \_\_\_\_\_\_

c) Si (-4) • 6 es igual a \_\_\_\_\_\_, entonces ¿Cuánto es (-24): 6? \_\_\_\_\_\_

d) Si (-4) • 6 es igual a \_\_\_\_\_\_, entonces ¿Cuánto (-24): (-4)? \_\_\_\_\_\_

***Apoyo conceptual***

En la división se pueden identificar los siguientes términos:

**a : b = c**

Dividendo

Divisor

Cociente

**División de números enteros**

La división es la operación inversa de la multiplicación, es decir, que si a • b = c, entonces sabemos que **c : a = b** y que **c : b = a**

A partir de esta relación podemos deducir las reglas de los signos de la división. Observa los siguientes ejemplos:

 **4 • -3 = -12 ,** de lo que seobtiene que **-12 : -3 = 4 ó -12 : 4 = -3**

Al dividir dos números enteros se dividen sus valores absolutos (quiere decir sin considerar el signo) y luego el signo del cociente (resultado) es positivo siempre y cuando ambos tengan el mismo signo y es negativo si ambos son de signo contrario.

Ejemplos: **a)** **64 : -8 = -8 b) -15 : -3 = 5**

**3) ACTIVIDAD:**

A continuación desarrollemos algunos ejercicios para afianzar la regla trabajada.

a) - 36 **:** - 6 =

b) - 400 **:** - 20 =

c) 196 **:** - 14 =

d) 9 **:** - 3 =

e) 24 : - 4 =

**4) ACTIVIDAD:**

Ahora le agregaremos algunos paréntesis, no olvides considerar la prevalencia de las operaciones.

a) (20 **:** 5) **:** (-2) =

b) 30 : (-5) : 2 =

c) 42 : (48 : (-8)) =

Queridos apoderados y estudiantes:En las circunstancias que vivimos como país, y entendiendo que todos tenemos distintas realidades en nuestros hogares, quisiera enfatizar en la importancia de continuar con el proceso educativo de nuestros niños y niñas. Es por esto que como docente, confío en su honestidad y adjunto una hoja con el solucionario de la guía, para que una vez que la hayas terminado, puedas comparar tu respuesta.

Si tienes todo bien, ¡Felicitaciones!

Y si te equivocaste, conocerás donde estuvo tu error. Felicitaciones por tu honestidad. Y no olvides que tú eres capaz.

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

**Corrección guía N° 2: Unidad 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** **Pregunta** | **Alternativa correcta** | **Puntaje** |
| **1** | a) Fernanda obtuvo 300 puntos al final del juego y Sebastián obtuvo -150 puntos.b) Gervasio obtuvo 20 puntos en cada juego y Lucía -9c) Empezando por el ganador, el orden es: Fernanda, Gervasio, Lucía y Sebastián. |  ***6 puntos/ 2 puntos cada respuesta.*** |
| **2** | a) Si 4 • 6 es igual a **24**, entonces ¿Cuánto es 24: 6? **4**b) Si (-4) • (-6) es igual a **24**, entonces ¿Cuánto es 24: (-6)? **-4**c) Si (-4) • 6 es igual a **-24**, entonces ¿Cuánto es (-24): 6? **-4**d) Si (-4) • 6 es igual a **-24**, entonces ¿Cuánto es (-24): (-4)? **6** | ***8 puntos/2 puntos cada pregunta.*** |
| **3** | a) 6b) 20c) -14d) -3e) -6 | ***5 puntos/ 1 cada respuesta*** |
| **4** | a) -2b) -3c) -7 | ***6 puntos/ 2 cada respuesta*** |
|  | **TOTAL** |  **25 Puntos** |

**Instrucciones de envío y evaluación:**

* Se solicita a los apoderados enviar fotografías de las guías resueltas al correo de la docente: cynthi\_2308seguel@hotmail.com
* Si no puede imprimir las guías, o no tiene acceso a internet, está la posibilidad de desarrollarlas en el cuaderno del estudiante con letra clara y legible y traerlas una vez que se retomen las clases presenciales.
* La guía será revisada por la docente y llevará una nota de proceso, la cuál será promediada con la nota de la guía N°1 de la Unidad 1 que fue enviada anteriormente.
* Se adjunta escala de notas, de acuerdo al puntaje obtenido en la guía, con un 60% de exigencia:

****