

Nivel educativo	8 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	2
Objetivo de Aprendizaje (OA4)	<p>OA 1. Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • representándolas 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 • resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios

Título: “Multiplicación y división en números enteros”



Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

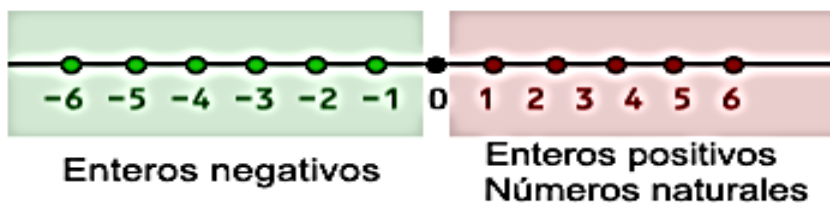
<https://www.youtube.com/watch?v=i5oYR0ijemE>

Para recordar....

El conjunto de los números enteros está formado por los números naturales, sus opuestos (negativos) y el cero.

$$\mathbb{Z} = \{ \dots -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots \}$$

Se pueden representar en la recta numérica



Para dividir números enteros, puedes utilizar la regla de los signos:

+	:	+	=	+
+	:	-	=	-
-	:	+	=	-
-	:	-	=	+

Es decir, podemos afirmar que:

- Al dividir dos números con signos iguales, su resultado es positivo.
- Al dividir dos números con signos distintos, su resultado es negativo.
- Al dividir cero por cualquier número distinto e cero, su resultado es cero $0 : n = 0$
- Al dividir cualquier número distinto de cero por cero, $n : 0$ no existe su resultado.



Ahora ejercitemos...

Resuelve las siguientes multiplicaciones:

a) $21 : -7 =$

d) $-150 : -30 =$

g) $-424 : 8 =$

b) $-81 : -9 =$

e) $325 : -25 =$

h) $-384 : 12 =$

c) $-144 : 6 =$

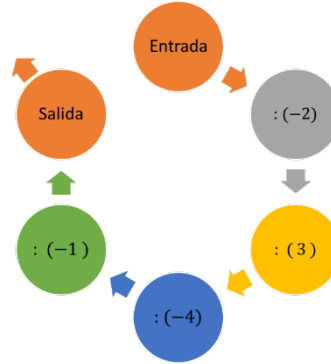
f) $-292 : -4 =$

i) $-672 : -21 =$

Completa la siguiente tabla:

:	-2	6	-3	-1
0	$0 : -2$			
12				
-24				
6				
-18				
36				

Analiza el siguiente camino y reemplaza los valores que te indican:



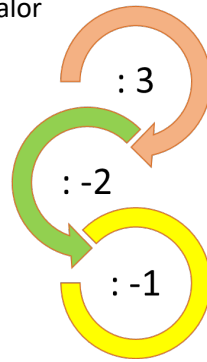
- Ingresas el valor 24, sale _____
- Ingresas el valor -48, sale _____
- Ingresas el valor 72, sale: _____

Completa tu ticket de salida

1. Al resultado de la operación $-24 : (-12 : 4)$ es:
 - a) -2
 - b) -8
 - c) 8
 - d) 12
2. Si al número -36, lo dividimos por -3, lo dividimos por -3 y finalmente dividimos por 2, resulta:
 - a) 2
 - b) -2
 - c) 4
 - d) -4
3. Si se sabe que $-2 : (n : 4)$ es igual a -1, entonces el valor de n es:
 - a) 4
 - b) 8
 - c) -8
 - d) -4
4. El valor de la operación $(0 : 4) : (8 : 2)$ es:
 - a) 0
 - b) 2
 - c) 1
 - d) 4

5. Al ingresar el número 24 al ciclo, sale el valor

- a) 8
- b) 4
- c) -4
- d) -2



Solucionario

- 1. c
- 2. b
- 3. b
- 4. a
- 5. b