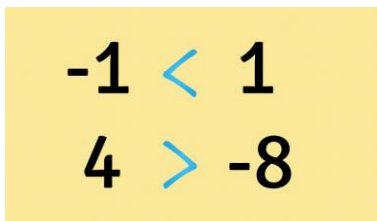


Orden de los números enteros

En el conjunto de los números enteros también existe una relación de orden, entenderla te permitirá establecer qué enteros representan más que otros.

Cuando estudiamos el [orden en el conjunto de los naturales](#) dijimos que uno es mayor que otro, si representa una mayor cantidad de elementos. Lo mismo aplica para el conjunto de los enteros, cuando comparamos dos enteros se debe determinar cuál de ellos representa tener más.

Por ejemplo, ¿cuál número es mayor: -5 o 3 ? El número -5 puede ser interpretado como deber cinco unidades, mientras el 3 como tener tres, ¿cuándo se tiene más? Como el 3 representa tener más, decimos que tres es mayor que menos cinco: $3 > -5$


$$\begin{array}{l} -1 < 1 \\ 4 > -8 \end{array}$$

Otro ejemplo: ¿quién es mayor, -2 o -9 ? Para responder esta pregunta razonamos como antes: ¿en qué caso tienes más? Al representar deber sólo dos unidades, el -2 es mayor que -9 que representa deber nueve, por lo tanto: $-2 > -9$

Actividades:

1_ Aplica propiedades en los casos posibles.

a) $(7^5 : 7^4)^2 =$ b) $6^3 \cdot 6^5 : 6^6 =$ c) $\sqrt{9 + 16} =$ d) $(-3) \cdot (-3)^2 : (-3)^0 =$

e) $(2^2 + 2^3) =$ f) $[(2)^{12}]^0 =$ g) $\sqrt[3]{-8 \cdot 64} =$ h) $(-3)^2 - (-3)^3 =$

2_ Resolver los siguientes productos y cocientes de enteros de enteros. (Aplicar regla de signos)

a) $(+8) \cdot (+3) =$ b) $(-3) \cdot (-2) =$ c) $(+4) \cdot (-1) =$ d) $(-2) \cdot (+4) =$ e) $10 : (-2) =$

f) $(-8) : 4 =$ g) $24 : (-4) =$ h) $-6 : 3 =$ i) $(+8) \cdot (+3) =$ j) $(-15) : (-15) =$

3_ Resuelve las siguientes operaciones combinadas. Unifiquemos signos y apliquemos la separación en términos.

a) $8 + 52 - (+12) + (-17) =$ b) $20 + 6 - (-4) \cdot (+4) + 5 - 11 =$ c) $(-7) \cdot (-5) + (-15) : 3 =$

d) $+7 + (-5) : (-7 + 2) - (1 - 6) =$ e) $-4 + [(+24) : (-6) - (-5 - 2)] =$ f) $1 - [3 - (-8) \cdot (+8)] + 20 : (-5) =$

4_ Resuelve las siguientes operaciones.

Tengamos en cuenta el siguiente orden para su resolución.

*Paréntesis. Corchetes. Llaves.

*Potencias y Raíces.

*Productos y Cocientes.

*Sumas y Restas.

a) $[15 - (2^3 - 10 : 2)] \cdot [5 + (3 \cdot 2 - 4)] - 3 + (8 - 2 \cdot 3) =$

b) $[(-2)^5 - (-3)^3]^2 =$

c) $(5 + 3 \cdot 2 : 6 - 4) \cdot (4 : 2 - 3 + 6) : (7 - 8 : 2 - 2)^2 =$

d) $[(17 - 15)^3 + (7 - 12)^2] : [(6 - 7) \cdot (12 - 23)] =$

e) $5 \cdot \sqrt{16} - 27 : 3^2 + 2 \cdot \sqrt{144} + \sqrt{49} =$

f) $3 \cdot 102 - 5 \cdot \sqrt{64} + 70 =$

g) $5 \cdot 32 - 2 \cdot (1 + \sqrt{36}) - 2 =$

h) $32 : 32 - 2 \cdot \sqrt[3]{-64} + 22 =$