## TRABAJO INTENSIFICACIÓN 2º AÑO - Ier CUATRIMESTRE

Actividad 1: Un edificio tiene pisos por encima y por debajo (negativo) del nivel de la calle. Completar la tabla teniendo en cuenta que el ascensor tiene una botonera como la siguiente:



Subimos en el piso	Viajamos	Bajamos en el piso
-1	3 ↑	
3	5↓	
4		-1
	4 ↓	-2

## Actividad 2: Problemas con enteros

- a. Un avión vuela a 11000 m y un submarino está a -850 m. ¿Cuál es la diferencia de altura entre ambos?
- b. Si Pitágoras nació el año 585 a.C y murió el año 495 a.C ¿Cuántos años vivió?
- c. Acabamos de comprar una heladera. Cuando la enchufamos está a la temperatura ambiente de ese momento, unos 25º C, y por cada hora baja la temperatura 50 C, ¿a qué temperatura estará al cabo de 6 horas?
- d. Un día de invierno amaneció a 3 grados bajo cero. A las doce del mediodía la temperatura había subido 8 grados, y hasta las cuatro de la tarde subió 2 grados más. ¿Qué temperatura hacía a esa hora?

Actividad 3: Completar con "mayor" o "menor":

El -5 es ..... que el 6

El 2 es ..... que el -9

El 0 es ..... que el -3

El -6 es ..... que el 5

El 3 es ..... que el -7

El -32 es ..... que el 11

Actividad 4: Realizar las sumas y restas

a. 13+(-8)=

f. 40+(-51)=

k. -41-1=

b. 21+(-11)=

g. -22+(-70)=

l. -17- (-17)=

c. -13+3=

h. 2-7=

m. -10-10=

d. -41+(-9)=

i. -2-5=

e. -17+29=

i. -6-(-9)=

Actividad 5: Calcular las siguientes multiplicaciones y divisiones utilizando la regla de los signos.

a. 
$$6 \cdot (-4) =$$

f. 
$$-9 \cdot (-9) =$$

b. 
$$-2 \cdot (-12) =$$

$$1. -9: (-9) =$$

c. 
$$-5 \cdot (-7) =$$

d. 
$$-20 \cdot (-3) =$$

e. 
$$13 \cdot (-5) =$$

Actividad 6: Calcular las siguientes potencias y raíces (si es posible)

a. 
$$(-2)^6 =$$

g. 
$$(-11)^2$$
 =

m. 
$$\sqrt[4]{-4}$$
 =

b. 
$$(-1)^7 =$$

h. 
$$(-10)^3 =$$

n. 
$$\sqrt[3]{-64}$$

c. 
$$(-1)^{12}$$
 =

o. 
$$\sqrt{100}$$

d. 
$$(-5)^3 =$$

i. 
$$\sqrt[3]{-125} =$$

p. 
$$6\sqrt{-1}$$
=

e. 
$$(-511)^0$$
 =

k. 
$$\sqrt[3]{-343}$$
 =

f. 
$$(-721)^1 =$$

1. 
$$\sqrt[3]{-27}$$
 =

Actividad 7: Aplicar las propiedades de la potencia para escribirlas como una única potencia.

a. 
$$(-4)^5:(-4)^3$$
=

e. 
$$(2^3 \cdot 2^5)$$
:  $(2 \cdot 2^4)$ =

b. 
$$(-3)^3 \cdot (-3)^2 =$$

f. 
$$(3^4 \cdot 3)^8 : (3^2 \cdot 3^7)^4$$

c. 
$$(-2)^4$$
. (-2) =

g. 
$$(5^3 \cdot 5 \cdot 5^4)^4$$
:  $(5 \cdot 5^3)^7$ =

d. 
$$(8^6)^2$$
:  $(8^3)^3$ =

h. 
$$(4^5 \cdot 4 \cdot 4^3)^6$$
:  $(4^4 \cdot 4)^{10}$ =

Actividad 8: Resolver, paso a paso y respetando el orden, los siguientes cálculos.

a. 
$$-5 + (-3) \cdot (-8) - 15 \cdot (-3) =$$

b. 
$$(-6) \cdot (-7) : (-2) + (-1)^2 =$$

c. 
$$(-4-1) \cdot [(-3) \cdot 2 + (-5)] =$$

d. 
$$(-6+2)^2 \cdot [-5-(-9)] + [-25: \sqrt[3]{-125}] =$$

e. 
$$(-1): (-1)^7 \cdot (-3)^2 + \left[\sqrt{100} \cdot \sqrt[3]{-1}\right]^1 =$$

f. 
$$-[(-40-100)\cdot(-2)^3]+25:(-5)-\sqrt[3]{0}=$$