



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemática

Profesora: Nisoria, Carolina

Curso: 2° A

Bibliografía actual: Activados 2. Editorial Puerto de Palo.

Trabajo Práctico N°50

Se continúa actividad de práctico número 49

Adición y sustracción

INFO Activa dos

Para **sumar** (o **restar**) **números enteros** pueden seguir estos pasos:

- Se eliminan los paréntesis.

-Si el signo que lo precede es **+**, el signo del número encerrado entre los paréntesis no cambia.

$$8 + (+5) = 8 + 5$$

$$-17 + (+12) = -17 + 12$$

$$6 + (-2) = 6 - 2$$

$$-15 + (-8) = -15 - 8$$

-Si el signo que lo precede es **-**, el signo del número encerrado entre los paréntesis cambia.

$$16 - (+14) = 16 - 14$$

$$-17 - (+12) = -17 - 12$$

$$15 - (-7) = 15 + 7$$

$$-4 - (-9) = -4 + 9$$

- Se suma (o resta) teniendo en cuenta las siguientes reglas.

Si los números tienen el **mismo signo**, se suman sus módulos y al resultado le corresponde ese mismo signo.

$$3 + 9 = 12$$
$$-17 - 12 = -29$$

Si los números tienen **distinto signo**, se restan sus módulos y al resultado le corresponde el signo del número con mayor módulo.

$$8 - 3 = 5$$
$$-11 + 2 = -9$$

Suma algebraica

Una **suma algebraica** es una sucesión de sumas y restas.

Para resolver una suma algebraica, a la suma de los términos positivos se le resta la suma de los módulos de los términos negativos.

$$\begin{array}{r} 2 + 6 - 9 - 1 + 12 - 3 = (2 + 6 + 12) - (9 + 1 + 3) \\ \underline{\quad\quad\quad} \quad \quad \quad \underline{\quad\quad\quad} \\ \quad \quad \quad = 20 \quad - \quad 13 \\ \quad \quad \quad = \quad \quad \quad 7 \end{array}$$

Comprensión Activa da

1. Respondan y expliquen las respuestas.

- a. Si a un número se le resta su opuesto, ¿cuál es el resultado?
- b. Si la suma entre dos números enteros es 0, ¿cómo son esos números?
- c. ¿Está bien resuelta la siguiente suma algebraica?

$$9 - 15 + 16 - 7 = (9 + 16) - (15 - 7) = 25 - 8 = 17$$

- a. 0. b. Son opuestos. c. No. Debe quedar $(9 + 16) - (15 + 7) = 3$.



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

5

ACTIVIDADES

Adición y sustracción

33. Supriman los paréntesis y resuelvan.

a. $-7 + (+16) = 9$

b. $8 + (+9) = 17$

c. $7 + (-15) = -8$

d. $-24 + (+8) = -16$

e. $33 + (-11) = 22$

f. $-9 + (-6) = -15$

g. $-45 + (-37) = -82$

h. $-(-14) + (+9) = 23$

i. $-62 + (+84) = 22$

j. $5 - (+12) = -7$

k. $-22 - (-8) = -14$

l. $-54 - (+6) = -60$

m. $63 - (+35) = 28$

n. $28 - (-5) = 33$

ñ. $-52 - (-12) = -40$

o. $-36 - (+55) = -91$

p. $38 - (+70) = -32$

q. $-66 - (-66) = 0$

34. Lean atentamente y completen la tabla.

La amplitud térmica es la diferencia entre la temperatura máxima y la mínima.

Ciudad	Temp. mín.	Temp. máx.	Amplitud térmica
Londres	8 °C	15 °C	7 °C
Oslo	-10 °C	10 °C	20 °C
Lisboa	5 °C	12 °C	7 °C
Atenas	-15 °C	22 °C	37 °C

35. Resuelvan las siguientes sumas algebraicas.

a. $-13 + 19 - 15 = -9$

b. $-25 + 26 - 28 + 22 = -5$

c. $-9 + 5 - 4 - 6 + 1 = -13$

d. $-24 + 40 - 16 + 52 - 5 = 47$

e. $-66 + 78 - 42 - 26 = -56$

f. $57 - 120 + 48 - 16 + 72 = 41$

g. $-20 + 5 - 13 - 4 + 8 = -24$

h. $-55 + 42 - 37 + 50 = 0$

i. $240 + 280 - 320 - 170 = 30$

j. $-355 + 516 - 88 - 77 = -4$

36. Completen la tabla con los resultados de cada operación.

m	p	q	$m + p + q$	$m - p + q$	$m - (p - q)$	$-m - p - q$
13	12	-11	14	-10	-10	-14
-40	50	-30	-20	-120	-120	20
-32	66	-28	6	-126	-126	-6
0	35	-53	-18	-88	-88	18

MENTE Activa

Los alumnos de segundo año realizaron un experimento con el profesor de Biología. En la primera etapa del experimento lograron congelar una sustancia que originalmente estaba a 26 °C y la disminuyeron 32 °C. En la segunda etapa lograron llevarla a -15 °C.

a. ¿Qué temperatura alcanzó en la primera etapa?

b. ¿Cuántos grados tuvieron que enfriar la sustancia en la segunda etapa?

a. En la primera etapa alcanzó una temperatura de -6 °C. b. En la segunda etapa la temperatura descendió 9 °C.