

# OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

1.- Efectúa las siguientes sumas de números enteros:

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| a) $(+12) + (+15)$        | i) $(+50) + (+25) + (-10)$ |
| b) $(+30) + (-45)$        | j) $(+8) + (+6)$           |
| c) $(-14) + (+16)$        | k) $(-3) + (-4)$           |
| d) $(-50) + (+25) + (+5)$ | l) $(-50) + (-10)$         |
| e) $(+25) + (-8)$         | m) $(+8) + (+12)$          |
| f) $(-14) + (-2)$         | n) $(-18) + (+10)$         |
| g) $(-50) + (-10)$        | ñ) $(+20) + (-20)$         |
| h) $(+7) + (-7)$          | o) $(-2) + (-2)$           |

2.- Efectúa las siguientes restas de números enteros:

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| a) $(+12) - (+15)$ | i) $(+50) - (+25) - (-10)$ |
| b) $(+30) - (-45)$ | j) $(+8) - (+6)$           |
| c) $(-14) - (+16)$ | k) $(-3) - (-4)$           |
| d) $(-2) - (-2)$   | l) $(-50) - (-10)$         |
| e) $(+25) - (-8)$  | m) $(+8) - (+12)$          |
| f) $(-14) - (-2)$  | n) $(-18) - (+10)$         |
| g) $(-50) - (-10)$ | ñ) $(+20) - (-20)$         |
| h) $(+7) - (-7)$   | o) $(+50) - (+25) - (+5)$  |

3.- Calcula:

- a)  $-8 + 5$
- b)  $-3 + 10$
- c)  $+12 - 7$
- d)  $4 - 11$

4.- Calcula:

- a)  $3 - 1 + 5 + 6 - 7 + 10$
- b)  $-5 - 6 + 9 + 2 - 11 + 3 + 5$
- c)  $10 + 7 - 15 - 6 - 4 + 2 + 5$

5.- Quita paréntesis y calcula:

- a)  $(-8) - (-4) + (+6) - (+2) - (-9)$
- b)  $(+7) - (+5) + (-11) - (-9) + (+4)$
- c)  $(+15) + (-13) - (+12) - (-10)$
- d)  $(-2) - (-8) + (-4) - (-6) - (+9) + (-7)$
- e)  $(+12) - (-14) - (+16) + (-18) - (-20)$

6.- Efectúa las siguientes operaciones:

- a)  $(17 - 2) - (8 + 2)$
- b)  $(5 - 12) + (3 - 8)$
- c)  $(7 - 10) - (2 - 9)$
- d)  $(10 - 3 + 4) - (9 - 2 + 8)$
- e)  $(-3 + 5 - 9) - (-4 + 11 + 6)$

7.- Calcula:

- a)  $25 - [4 - (3 - 9)]$
- b)  $(10 - 7) - [11 - (7 - 5)]$

- c)  $15 - [(8 - 6) + (3 - 7)]$
- d)  $[(+ 3) - (- 5) + (- 7)] - [(+ 2) - (- 10)]$
- e)  $16 - [16 - (16 - 4)] + (- 16)$

8.- Calcula:

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| a) $(+ 5) \cdot (+ 4)$ | f) $(- 3) \cdot (+ 6)$ |
| b) $(+ 5) \cdot (- 3)$ | g) $(- 4) \cdot (- 3)$ |
| c) $(- 5) \cdot (- 8)$ | h) $(+ 6) \cdot (- 4)$ |
| d) $(- 2) \cdot (+ 6)$ | i) $(- 7) \cdot (- 3)$ |
| e) $(+ 2) \cdot (- 5)$ | j) $(+ 6) \cdot (- 5)$ |

9.- Calcula:

- a)  $(- 2) \cdot (- 7) - 8 \cdot (- 4) - (- 5) \cdot (- 2)$
- b)  $30 - (- 2) \cdot (- 10) + (- 5) \cdot (+ 8)$
- c)  $18 + 2 \cdot (5 - 9) - 3 \cdot (10 - 7)$
- d)  $3 \cdot [4 - 2 \cdot (5 - 11)] - 18$

10.- Calcula:

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a) $(- 18) : (+ 6)$ | e) $(- 15) : (- 3)$ |
| b) $(- 4) : (- 2)$  | f) $(+ 8) : (- 2)$  |
| c) $(+ 32) : (+ 8)$ | g) $(+ 49) : (- 1)$ |
| d) $(+ 20) : (- 5)$ | h) $(- 45) : (- 5)$ |

11.- Halla:

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| a) $[(- 36) : (- 6)] : (+ 2)$ | c) $(- 36) : [(- 6) : (+ 2)]$ |
| b) $[(+ 42) : (- 6)] : (- 7)$ | d) $(+ 42) : [(- 6) : (+ 3)]$ |

12.- Opera:

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| a) $12 : 4 + 2$             | c) $12 : (4 + 2)$        |
| b) $(+ 18) : (- 3) - (- 8)$ | d) $14 - 24 : 3 + 6 : 2$ |

13.- Calcula:

- a)  $12 : 2 - 4 : 2 - 42 : 7 - 20 : 4$
- b)  $(+ 15) : (- 5) - (- 18) : (- 2) + (- 32) : (- 8)$
- c)  $(- 3) \cdot (- 4) - (- 24) : (+ 6) - (+ 5) \cdot (+ 3)$
- d)  $16 - 30 : [6 - 2 \cdot (3 - 1) + 3]$
- e)  $[(+ 23) + (- 5)] : [12 - (+ 3) \cdot (- 2)]$
- f)  $[(- 30) + (- 18)] : (- 6) + [125 - (- 30)] : (- 5)$
- g)  $(+ 9) : (+ 3) - (- 12) : (+ 2) - (+ 13) : (- 1)$
- h)  $(+ 10) : (- 5) - (- 7) : (- 1) + (- 4) : (- 2)$

14.- Halla el valor de las siguientes potencias:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| a) $(+ 5)^5$ | d) $- 2^6$   |
| b) $(- 2)^6$ | e) $- 2^5$   |
| c) $(- 2)^5$ | f) $(+ 2)^6$ |

15.- Calcula:

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| a) $(- 1)^{36}$ | c) $(- 1)^5$ |
| b) $(- 1)^{37}$ | d) $(- 1)^8$ |

# SOLUCIONES

1.- Efectúa las siguientes operaciones:

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| a) $(+12) + (+15) = +27$        | i) $(+50) + (+25) + (-10) = +65$ |
| b) $(+30) + (-45) = -15$        | j) $(+8) - (+6) = +2$            |
| c) $(-14) + (+16) = +2$         | k) $(-3) - (-4) = +1$            |
| d) $(-50) + (+25) + (+5) = -20$ | l) $(-50) - (-10) = -40$         |
| e) $(+25) + (-8) = +17$         | m) $(+8) - (+12) = -4$           |
| f) $(-14) + (-2) = -16$         | n) $(-18) - (+10) = -28$         |
| g) $(-50) - (-10) = -40$        | ñ) $(+20) + (-20) = 0$           |
| h) $(+7) + (-7) = 0$            | o) $(-2) - (-2) = 0$             |

2.- Efectúa las siguientes restas de números enteros:

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| i) $(+12) - (+15) = -3$  | i) $(+50) - (+25) - (-10) = 35$ |
| j) $(+30) - (-45) = 75$  | j) $(+8) - (+6) = 2$            |
| k) $(-14) - (+16) = -30$ | k) $(-3) - (-4) = 1$            |
| l) $(-2) - (-2) = 0$     | l) $(-50) - (-10) = -40$        |
| m) $(+25) - (-8) = 33$   | m) $(+8) - (+12) = -4$          |
| n) $(-14) - (-2) = -12$  | n) $(-18) - (+10) = -28$        |
| o) $(-50) - (-10) = -40$ | ñ) $(+20) - (-20) = 40$         |
| p) $(+7) - (-7) = 14$    | o) $(+50) - (+25) - (+5) = 20$  |

3.- Calcula:

- a)  $-8 + 5 = -3$
- b)  $-3 + 10 = 7$
- c)  $+12 - 7 = 5$
- d)  $4 - 11 = -7$

4.- Calcula:

- a)  $3 - 1 + 5 + 6 - 7 + 10 = 16$
- b)  $-5 - 6 + 9 + 2 - 11 + 3 + 5 = -3$
- c)  $10 + 7 - 15 - 6 - 4 + 2 + 5 = -1$

5.- Quita paréntesis y calcula:

- a)  $(-8) - (-4) + (+6) - (+2) - (-9) = 9$
- b)  $(+7) - (+5) + (-11) - (-9) + (+4) = 4$
- c)  $(+15) + (-13) - (+12) - (-10) = 0$
- d)  $(-2) - (-8) + (-4) - (-6) - (+9) + (-7) = -8$
- e)  $(+12) - (-14) - (+16) + (-18) - (-20) = 12$

6.- Efectúa las siguientes operaciones:

- a)  $(17 - 2) - (8 + 2) = 5$
- b)  $(5 - 12) + (3 - 8) = -12$
- c)  $(7 - 10) - (2 - 9) = 4$
- d)  $(10 - 3 + 4) - (9 - 2 + 8) = -4$
- e)  $(-3 + 5 - 9) - (-4 + 11 + 6) = -20$

7.- Calcula:

- a)  $25 - [4 - (3 - 9)] = 15$
- b)  $(10 - 7) - [11 - (7 - 5)] = -6$

- c)  $15 - [(8 - 6) + (3 - 7)] = 17$   
 d)  $[(+3) - (-5) + (-7)] - [(+2) - (-10)] = -11$   
 e)  $16 - [16 - (16 - 4)] + (-16) = -4$

8.- Calcula:

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a) $(+5) (+4) = +20$ | f) $(-3) (+6) = -18$ |
| b) $(+5) (-3) = -15$ | g) $(-4) (-3) = +12$ |
| c) $(-5) (-8) = +40$ | h) $(+6) (-4) = -24$ |
| d) $(-2) (+6) = -12$ | i) $(-7) (-3) = +21$ |
| e) $(+2) (-5) = -10$ | j) $(+6) (-5) = -30$ |

9.- Calcula:

- a)  $(-2) (-7) - 8 (-4) - (-5) (-2) = 36$   
 b)  $30 - (-2) (-10) + (-5) (+8) = -30$   
 c)  $18 + 2 (5 - 9) - 3 (10 - 7) = 1$   
 d)  $3 [4 - 2 (5 - 11)] - 18 = 30$

10.- Calcula:

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| a) $(-18) : (+6) = -3$ | e) $(-15) : (-3) = +5$  |
| b) $(-4) : (-2) = +2$  | f) $(+8) : (-2) = -4$   |
| c) $(+32) : (+8) = +4$ | g) $(+49) : (-1) = -49$ |
| d) $(+20) : (-5) = -4$ | h) $(-45) : (-5) = +9$  |

11.- Halla:

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| a) $[(-36) : (-6)] : (+2) = 3$ | c) $(-36) : [(-6) : (+2)] = 12$  |
| b) $[(+42) : (-6)] : (-7) = 1$ | d) $(+42) : [(-6) : (+3)] = -21$ |

12.- Opera:

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| a) $12 : 4 + 2 = 5$          | c) $12 : (4 + 2) = 2$        |
| b) $(+18) : (-3) - (-8) = 2$ | d) $14 - 24 : 3 + 6 : 2 = 9$ |

13.- Calcula:

- a)  $12 : 2 - 4 : 2 - 42 : 7 - 20 : 4 = -6$   
 b)  $(+15) : (-5) - (-18) : (-2) + (-32) : (-8) = -8$   
 c)  $(-3) (-4) - (-24) : (+6) - (+5) (+3) = 1$   
 d)  $16 - 30 : [6 - 2 (3 - 1) + 3] = 10$   
 e)  $[(+23) + (-5)] : [12 - (+3) (-2)] = -1$   
 f)  $[(-30) + (-18)] : (-6) + [125 - (-30)] : (-5) = -23$   
 g)  $(+9) : (+3) - (-12) : (+2) - (+13) : (-1) = 16$   
 h)  $(+10) : (-5) - (-7) : (-1) + (-4) : (-2) = -7$

14.- Halla el valor de las siguientes potencias:

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| a) $(+5)^5 = 3125$ | d) $-2^6 = -64$  |
| b) $(-2)^6 = 64$   | e) $-2^5 = -32$  |
| c) $(-2)^5 = -32$  | f) $(+2)^6 = 64$ |

15.- Calcula:

- a)  $(-1)^{36} = 1$   
 b)  $(-1)^{37} = -1$   
 c)  $(-1)^5 = -1$   
 d)  $(-1)^8 = 1$