

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) $(-1)^8 = 1$