

Operaciones combinadas de números enteros

Jerarquía de las operaciones

En color azul, aparece la operación que vamos a realizar en el siguiente paso. En color rojo, el resultado de la cuenta.

1. SM Pitágoras – 1º de ESO – Ejercicio 59 – Calcula estas operaciones combinadas de enteros y naturales

$$\begin{aligned}
 1) & (-35):(5+2) + (-4) \cdot 9 - (7 - 2 \cdot 5) = \\
 & (-35):(5+2) + (-4) \cdot 9 - (7 - 2 \cdot 5) = \\
 & (-35):7 + (-4) \cdot 9 - (7 - 10) = \\
 & (-35):7 + (-4) \cdot 9 - (-3) = \\
 & (-5) + (-36) - (-3) = \\
 & (-5) + (-36) + (+3) = \\
 & (-41) + (+3) = \\
 & \mathbf{-38}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) & [(3-4) + (-2)] \cdot 4 + 9:(-3) \cdot 6 = \\
 & [(3-4) + (-2)] \cdot 4 + 9:(-3) \cdot 6 = \\
 & [(-1) + (-2)] \cdot 4 + 9:(-3) \cdot 6 = \\
 & (-3) \cdot 4 + 9:(-3) \cdot 6 = \\
 & (-12) + (-3) \cdot 6 = \\
 & (-12) + (-18) = \\
 & \mathbf{-30}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3) & -5 \cdot (-5) + \{2 - [4 + 6 + (+11)]\} = \\
 & -5 \cdot (-5) + \{2 - [4 + 6 + (+11)]\} = \\
 & -5 \cdot (-5) + \{2 - [+21]\} = \\
 & -5 \cdot (-5) + \{2 + (-21)\} = \\
 & -5 \cdot (-5) + \{-19\} = \\
 & (+25) + \{-19\} = \\
 & \mathbf{+6}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4) & (-3) \cdot 2 - \{[-5 + (-7) - (-12)] - (-3)\} = \\
 & (-3) \cdot 2 - \{[-5 + (-7) - (-12)] - (-3)\} = \\
 & (-3) \cdot 2 - \{[-5 + (-7) + (+12)] - (-3)\} = \\
 & (-3) \cdot 2 - \{[(-12) + (+12)] - (-3)\} = \\
 & (-3) \cdot 2 - \{[0] - (-3)\} = \\
 & (-3) \cdot 2 - \{[0] + (+3)\} = \\
 & (-3) \cdot 2 - (+3) = \\
 & (-6) - (+3) = \\
 & (-6) + (-3) = \\
 & \mathbf{(-9)}
 \end{aligned}$$

2. SM Pitágoras – 1º de ESO – Ejercicio 102 – Calcula

5) $9: (-3) + 8 \cdot (-5) + 36 =$

$9: (-3) + 8 \cdot (-5) + 36 =$

$(-3) + (-40) + 36 =$

$(-3) + (-40) + 36 =$

$(-43) + 36 =$

$(-43) + 36 =$

-7

6) $(-12) \cdot 4 - (-32): 8 - (-5) =$

$(-12) \cdot 4 - (-32): 8 - (-5) =$

$(-48) - (-4) - (-5) =$

$(-48) - (-4) - (-5) =$

$(-48) + (+4) + (+5) =$

$(-48) + (+4) + (+5) =$

$(-48) + (+9) =$

$(-48) + (+9) =$

-39

7) $65: (-5) \cdot 2 + 28: (-7) =$

$65: (-5) \cdot 2 + 28: (-7) =$

$(-13) \cdot 2 + (-4) =$

$(-13) \cdot 2 + (-4) =$

$(-26) + (-4) =$

$(-26) + (-4) =$

-30

8) $(-4) - 32: (-8) + 2 \cdot (-6) =$

$(-4) - 32: (-8) + 2 \cdot (-6) =$

$(-4) - (-4) + (-12) =$

$(-4) - (-4) + (-12) =$

$(-4) + (+4) + (-12) =$

$(-4) + (+4) + (-12) =$

$$0 + (-12) =$$

$$0 + (-12) =$$

$$-12$$

9) $15 - (-40) : 10 + 15 : (-5) \cdot 2 =$
 $15 - (-40) : 10 + 15 : (-5) \cdot 2 =$
 $15 - (-4) + (-3) \cdot 2 =$

$$15 - (-4) + (-3) \cdot 2 =$$

$$15 - (-4) + (-6) =$$

$$15 - (-4) + (-6) =$$

$$15 + (+4) + (-6) =$$

$$15 + (+4) + (-6) =$$

$$(+19) + (-6) =$$

$$(+19) + (-6) =$$

$$+13$$

3. Ejercicio SM Pitágoras – 1º de ESO – Ejercicio 103

10) $[(-14) + 18] : (-2) + 7 =$
 $[(-14) + 18] : (-2) + 7 =$
 $(+4) : (-2) + 7 =$

$$(+4) : (-2) + 7 =$$

$$(-2) + 7 =$$

$$(-2) + 7 =$$

$$+5$$

11) $3 - (18 - 4) + (-5) \cdot (-6) =$
 $3 - (18 - 4) + (-5) \cdot (-6) =$
 $3 - 14 + (-5) \cdot (-6) =$

$$3 - 14 + (-5) \cdot (-6) =$$

$$3 - 14 + (+30) =$$

$$3 - 14 + (+30) =$$

$$(-11) + (+30) =$$

$$(-11) + (+30) =$$

$$+19$$

$$12) (-5) \cdot (7 + 6) - 48 : (-8) =$$

$$(-5) \cdot (7 + 6) - 48 : (-8) =$$

$$(-5) \cdot 13 - 48 : (-8) =$$

$$(-5) \cdot 13 - 48 : (-8) =$$

$$(-65) - (-6) =$$

$$(-65) - (-6) =$$

$$(-65) + (+6) =$$

$$(-65) + (+6) =$$

$$-59$$

$$13) (-18) - 3 \cdot (5 \cdot 2 - 6) =$$

$$(-18) - 3 \cdot (5 \cdot 2 - 6) =$$

$$(-18) - 3 \cdot (10 - 6) =$$

$$(-18) - 3 \cdot (10 - 6) =$$

$$(-18) - 3 \cdot 4 =$$

$$(-18) - 3 \cdot 4 =$$

$$(-18) - 12 =$$

$$(-18) - 12 =$$

$$-30$$

$$14) (-24) : (-2) + 7 \cdot [(-1) + 3 \cdot (-4)] =$$

$$(-24) : (-2) + 7 \cdot [(-1) + 3 \cdot (-4)] =$$

$$(-24) : (-2) + 7 \cdot [(-1) + (-12)] =$$

$$(-24) : (-2) + 7 \cdot [(-1) + (-12)] =$$

$$(-24) : (-2) + 7 \cdot (-13) =$$

$$(-24) : (-2) + 7 \cdot (-13) =$$

$$(+12) + (-91) =$$

$$(+12) + (-91) =$$

$$(-79)$$

$$15) 3 \cdot [7 - (4 - 9) \cdot 2] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 - (4 - 9) \cdot 2] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 - (-5) \cdot 2] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 - (-5) \cdot 2] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 - (-10)] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 - (-10)] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 + (+10)] + 10 =$$

$$3 \cdot [7 + (+10)] + 10 =$$

$$3 \cdot (+17) + 10 =$$

$$3 \cdot (+17) + 10 =$$

$$(+51) + 10 =$$

$$(+51) + 10 =$$

$$+61$$

$$16) 8 - [8 : (-3 + 1) \cdot 2 + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [8 : (-3 + 1) \cdot 2 + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [8 : (-2) \cdot 2 + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [8 : (-2) \cdot 2 + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [(-4) \cdot 2 + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [(-4) \cdot 2 + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [(-8) + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - [(-8) + 5] \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - (-3) \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - (-3) \cdot (-3) + 5 =$$

$$8 - (+9) + 5 =$$

$$8 - (+9) + 5 =$$

$$8 + (-9) + 5 =$$

$$8 + (-9) + 5 =$$

$$(-1) + 5 =$$

$$(-1) + 5 =$$

$$+4$$

$$17) (-2) \cdot (-5) - \{[-3 + (-8) : (-2)] - (-4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{[-3 + (-8) : (-2)] - (-4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{[-3 + (+4)] - (-4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{[-3 + (+4)] - (-4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{(+1) - (-4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{(+1) - (-4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{(+1) + (+4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{(+1) + (+4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - (+5) =$$

$$(-2) \cdot (-5) - \{(+1) + (+4)\} =$$

$$(-2) \cdot (-5) - (+5) =$$

$$(-2) \cdot (-5) - (+5) =$$

$$(+10) + (-5) =$$

$$(+10) + (-5) =$$

$$+5$$

4. Dudas de los usuarios de LeccionesDeMates

18) $200 - \{+25 + 10 - [+100 - 8 + (12 + 2)] + 6\} + 1 =$

$$200 - \{+25 + 10 - [+100 - 8 + (12 + 2)] + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{+25 + 10 - [+100 - 8 + 14] + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{+25 + 10 - [+100 - 8 + 14] + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{+25 + 10 - 106 + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{+25 + 10 - 106 + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{+35 - 106 + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{+35 - 106 + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{-71 + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{-71 + 6\} + 1 =$$

$$200 - \{-65\} + 1 =$$

$$200 - \{-65\} + 1 =$$

$$200 + \{+65\} + 1 =$$

$$200 + \{+65\} + 1 =$$

$$265 + 1 =$$

+266

$$19) -3 - \{-2 + [-3 - (5 + 1 - 3) - (2 - 3 + 4)] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-3 - (5 + 1 - 3) - (2 - 3 + 4)] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-3 - (6 - 3) - (-1 + 4)] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-3 - (6 - 3) - (-1 + 4)] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-3 - 3 - 3] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-3 - 3 - 3] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-6 - 3] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-6 - 3] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-9] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-2 + [-9] + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-11 + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-11 + 6\} - 2 =$$

$$-3 - \{-5\} - 2 =$$

$$-3 - \{-5\} - 2 =$$

$$-3 + \{+5\} - 2 =$$

$$-3 + \{+5\} - 2 =$$

$$(+2) - 2 =$$

0

$$20) 3[-2 - (-5) + 7] =$$

$$3[-2 + (+5) + 7] =$$

$$3[+3 + 7] =$$

$$3 \cdot 10 =$$

+30

$$\begin{aligned}
 21) & -\{1 - [2 - 3(1 - 7)] + 6 - [-1 + 5 - (6 - 3)4](-2)\} = \\
 & -\{1 - [2 - 3(-6)] + 6 - [-1 + 5 - (3) \cdot 4](-2)\} = \\
 & -\{1 - [2 + 18] + 6 - [-1 + 5 - 12](-2)\} = \\
 & -\{1 - 20 + 6 - [+4 - 12](-2)\} = \\
 & -\{1 - 20 + 6 - [-8](-2)\} = \\
 & -\{1 - 20 + 6 - (+16)\} = \\
 & -\{1 - 20 + 6 - 16\} = \\
 & -\{-19 + 6 - 16\} = \\
 & -\{-13 - 16\} = \\
 & -\{-29\} =
 \end{aligned}$$

+29

$$\begin{aligned}
 22) & -[6 - (2 - 5)4](-6) - \{-[1 - (-7 + 8) + 3]4 - (-1 + 6)\} = \\
 & -[6 - (-3) \cdot 4](-6) - \{-[1 - (+1) + 3] \cdot 4 - (+5)\} = \\
 & -[6 - (-12)] \cdot (-6) - \{-[1 + (-1) + 3] \cdot 4 - (+5)\} = \\
 & -[6 + 12] \cdot (-6) - \{-[+3] \cdot 4 - (+5)\} = \\
 & -[18] \cdot (-6) - \{(-3) \cdot 4 - (+5)\} = \\
 & -18 \cdot (-6) - \{-12 - (+5)\} = \\
 & -18 \cdot (-6) - \{-12 + (-5)\} = \\
 & -18 \cdot (-6) - \{-17\} = \\
 & +108 - \{-17\} = \\
 & +108 + 17 =
 \end{aligned}$$

+125

$$\begin{aligned}
 23) & -(3 - 4)5 - \{-6 + 2 - 3[8 - (-7 + 4 + 1)2] - [3 - (9 - 4)(-2)] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-6 + 2 - 3 \cdot [8 - (-3 + 1) \cdot 2] - [3 - (5) \cdot (-2)] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-6 + 2 - 3 \cdot [8 - (-2) \cdot 2] - [3 - (-10)] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-6 + 2 - 3 \cdot [8 - (-4)] - [3 + (+10)] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-6 + 2 - 3 \cdot [8 + (+4)] - [13] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-6 + 2 - 3 \cdot [12] - [13] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-6 + 2 - 36 - [13] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-4 - 36 - [13] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-40 - [13] + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-53 + 6\} = \\
 & -(-1) \cdot 5 - \{-47\} = \\
 & -(-5) + \{+47\} = \\
 & (+5) + \{+47\} =
 \end{aligned}$$

+52

$$\begin{aligned}
 24) & 23 - (-6) + [+5] \cdot 2 - (-3) \cdot 23 = \\
 & 23 - (-6) + 10 - (-69) = \\
 & 23 + (+6) + 10 - (-69) = \\
 & 29 + 10 - (-69) = \\
 & 39 - (-69) = \\
 & 39 + 69 =
 \end{aligned}$$

+108

$$\begin{aligned}
 25) & -11 + (-4 + 7 - 11) \cdot (-3 + 5) = \\
 & -11 + (-4 + 7 - 11) \cdot (-3 + 5) = \\
 & -11 + (+3 - 11) \cdot (+2) = \\
 & -11 + (-8) \cdot (+2) = \\
 & -11 + (-16) = \\
 & -27
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 26) & -11 - (-2 + 8 \cdot 4) : (7 - 4 \cdot 7 + 6) = \\
 & -11 - (-2 + 8 \cdot 4) : (7 - 4 \cdot 7 + 6) = \\
 & -11 - (-2 + 32) : (7 - 28 + 6) = \\
 & -11 - 30 : (-21 + 6) = \\
 & -11 - 30 : (-15) = \\
 & -11 - (-2) = \\
 & -11 + (+2) = \\
 & -9
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 27) & -2 - (-5 - 5) : (-4 + 5 - 3) = \\
 & -2 - (-5 - 5) : (-4 + 5 - 3) = \\
 & -2 - (-10) : (+1 - 3) = \\
 & -2 - (-10) : (-2) = \\
 & -2 - (+5) = \\
 & -2 + (-5) = \\
 & -7
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 28) & -(-2 \cdot 4 + 12 : 3) : (11 - 3 \cdot 2 - 1) = \\
 & -(-2 \cdot 4 + 12 : 3) : (11 - 3 \cdot 2 - 1) = \\
 & -(-8 + 4) : (11 - 6 - 1) = \\
 & -(-4) : (5 - 1) = \\
 & -(-4) : 4 = \\
 & -(-1) = \\
 & +1
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 29) & (-3 + 5 - 2) \cdot (-8 + 2) - (-5) \cdot (-3 + 7) = \\
 & (-3 + 5 - 2) \cdot (-8 + 2) - (-5) \cdot (-3 + 7) = \\
 & (+2 - 2) \cdot (-6) - (-5) \cdot (+4) = \\
 & 0 \cdot (-6) - (-20) = \\
 & 0 - (-20) = \\
 & 0 + (+20) = \\
 & +20
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 30) & -(-3 + 3 \cdot 5) : (-2 \cdot 3) + (-2) \cdot (-1 + 14 : 2) = \\
 & -(-3 + 3 \cdot 5) : (-2 \cdot 3) + (-2) \cdot (-1 + 14 : 2) = \\
 & -(-3 + 15) : (-6) + (-2) \cdot (-1 + 7) = \\
 & -(+12) : (-6) + (-2) \cdot (+6) = \\
 & -(-2) + (-12) = \\
 & (+2) + (-12) = \\
 & -10
 \end{aligned}$$

31)

leccionesdemates.com