

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

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

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

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

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

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

$$+19$$

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

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

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

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

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

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

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

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

$$-59$$

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

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

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

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

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

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

$$(-18) - 12 =$$

$$(-18) - 12 =$$

$$-30$$

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

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

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

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

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

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

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

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

$$(-79)$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$(+51) + 10 =$$

$$(+51) + 10 =$$

$$+61$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$(-1) + 5 =$$

$$(-1) + 5 =$$

$$+4$$

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

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

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

$$\begin{aligned}(-2) \cdot (-5) - \{[-3 + (+4)] - (-4)\} = \\(-2) \cdot (-5) - \{(+1) - (-4)\} =\end{aligned}$$

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

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

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

$$\begin{aligned}(-2) \cdot (-5) - (+5) = \\(+10) + (-5) =\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(+10) + (-5) = \\+5\end{aligned}$$