

Espressioni con i numeri interi. Complete di soluzione guidata.
Signed numbers algebraic expressions.

-
- | | | |
|-----|--|------------------------------------|
| 1. | $+3 - 4 - (-1 - 6) + 4 + (-2 - 8)$ | [0]
soluzione |
| 2. | $-13 + (-1 + 6) - (2 - 8) + 2 - 2 - (3 - 4)$ | [-1]
soluzione |
| 3. | $-2 - 4 + (-1 + 6) + 4 + (2 - 8) - 2 + 2 - (4 - 3)$ | [-4]
soluzione |
| 4. | $(+3) - (-10) - (+2) + (-4) + (-5)$ | [2]
soluzione |
| 5. | $(+3) + (-6) + (-2) + (+4) + (-5)$ | [-6]
soluzione |
| 6. | $(-5) + (-3) + (+5) + (+6) + (-3)$ | [0]
soluzione |
| 7. | $(+2) + (-4) + (+5) - (-7) - (+2)$ | [+8]
soluzione |
| 8. | $(+3) - (-6) + (-2) - (+4) + (-5)$ | [-2]
soluzione |
| 9. | $(-18) - (+3) + (+7) - (+3) + (-15) - (-5) - (-35)$ | [+8]
soluzione |
| 10. | $(-111) - (+77) - (-35) + (-21) - (-88) + (+77)$ | [-9]
soluzione |
| 11. | $-8 - (+2 + 3) - (-14)$ | [1]
soluzione |
| 12. | $-5 + (-60 + 17 + 51) + (+12 - 20)$ | [-5]
soluzione |
| 13. | $-2 - (+14 - 8 + 3 - 5) - (-17 + 8 - 5)$ | [8]
soluzione |
| 14. | $2 - (14 - 8 + 3 - 5) - (17 - 8 - 5)$ | [-6]
soluzione |
| 15. | $-2 + (+14 - 8 + 3 - 5) + (-17 + 8 - 5)$ | [-12]
soluzione |
| 16. | $15 - (7 - 5 - 3) + (-2 + 4 - 5) - (10 - 9 + 12)$ | [0]
soluzione |
| 17. | $-15 - (-10 + 4 - 9) - (-18 + 24) + (-10 + 9 - 12)$ | [-19]
soluzione |
| 18. | $-23 - (+13 - 15 - 4) - (-16 + 20) + (-11 + 9)$ | [-23]
soluzione |
| 19. | $- (+23 - 21 - 4) + 5 + (10 - 20) - (9 - 15)$ | [3]
soluzione |
| 20. | $-[-(-2 - 3) - (-2 + 7) + 9] - (3 - 1)$ | [-11]
soluzione |
| 21. | $2 \cdot (-21 - 5 + 27) - 5 \cdot (9 - 11) - 3 \cdot (-15 + 18)$ | [3]
soluzione |
| 22. | $(2 - 9 + 21) : (-7) - (22 - 3) \cdot (-7 + 5)$ | [36]
soluzione |
| 23. | $-6[-4 + (-5 + 7 - 7) + 1] + (-4 + 13 - 8)$ | [-13]
soluzione |

24. $-6 - [(-32) : (-8) + (-20 + 9 + 7) : (-10 + 8)] : (-6 + 4)$ [-3]
[soluzione](#)
25. $24 - \{[(8+3)-(5-8)]-[4-(6-13)-(2+16)-(7+8)]\}$ [-12]
[soluzione](#)
26. $-6 + [-4 + (-5 + 7 - 8) + 1] + (-6 - 4 + 13)$ [-12]
[soluzione](#)
27. $(+12) : (-2) + [-4 + (-5 + 7 - 8) + 1] : (-2 + 8 - 7 + 4)$ [-9]
[soluzione](#)
28. $-(-6) : (-3) + (+14 - 8 + 3 - 5) : (-2) + (-17 + 8 - 5) : (-7)$ [-2]
[soluzione](#)
29. $-3 - [-(+2) \cdot (+7) + (+16) : (-2) + 3 - (-3 - 2) - (-7) \cdot (+2)] : (-2)$ [-3]
[soluzione](#)
30. $[-2 \cdot (-2) + 1 + 2 \cdot (-2)] \cdot 10 + [-5 \cdot (-8) - 5 \cdot 4] - 15$ [15]
[soluzione](#)
31. $-(+2) + (6 + 3 - 5) : (-2) + (-9 - 5) : (-7)$ [-2]
[soluzione](#)
32. $-6 - [(-32) : (-8) + (-4) : (-2)] : (-2)$ [-3]
[soluzione](#)
33. $3 \cdot 2 + (8 : 4 - 9 : 3) \cdot 5 - (-6 : 2 - 44 : 4) : (-7)$ [-1]
[soluzione](#)
34. $(-3) \cdot (-2) \cdot (6 - 10) - 9 \cdot (+2) \cdot (-2) + (-7 + 5) \cdot (+6)$ [0]
[soluzione](#)
35. $-8 + (-2) \cdot (-5) - (+7) - (+3) \cdot (-4 + 1) - (-24) : (+3)$ [12]
[soluzione](#)
36. $(-34) : (-17) \cdot (-2) - (-7) + (-3) : (-3) - (-5) : (-4 - 1) - (-4) : [(+12) : (-2) + 2]$ [2]
[soluzione](#)
37. $-3 \cdot \{-5 + [(-21) : (-3) - 9 : (-3) + (-44) : (+11)] : (-1)\}$ [33]
[soluzione](#)
38. $\{[-8 + (-2)] \cdot (-5)\} : (-25) - [(+7) - (+3)] \cdot (-4 + 1) - [(-12) : (+3)] : (-2)$ [8]
[soluzione](#)
39. $(-2) \cdot (-3) \cdot (6 - 8) - 2 \cdot (-9) \cdot (-2) + (-7 + 5) \cdot (-6)$ [-36]
[soluzione](#)
40. $(-3) \cdot (-3) \cdot (7 - 8) + 2 \cdot (-3) \cdot (-1) - (-1 - 1) \cdot (-2)$ [-7]

Esercizi e soluzioni

$$\begin{aligned} &+ 3 - 4 - (-1 - 6) + 4 + (-2 - 8) = \\ &= + 3 - 4 - (-7) + 4 + (-10) = \\ &= + 3 + 7 - 10 = \\ &= 10 - 10 = 0 \end{aligned}$$

opposti

L'addizione algebrica è commutativa e associativa

-4 e +4 sono opposti: $-4 + (+4) = 0$

Eliminazione parentesi ed elisione opposti

$$\begin{aligned} &+ 3 - 4 - (-1 - 6) + 4 + (-2 - 8) = \\ &= 3 - 4 + 1 + 6 + 4 - 2 - 8 = \\ &= 3 + 1 + 6 - 2 - 8 = \end{aligned}$$

Somma dei positivi, somma dei negativi e loro differenza

$$\begin{aligned} &= (3 + 1 + 6) - (2 + 8) = \\ &= 10 - 10 = 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -13 + (-1 + 6) - (2 - 8) + 2 - 2 - (3 - 4) = \\ & = -13 + (+5) - (-6) + 2 - 2 - (-1) = \\ & = -13 + 5 + 6 + 1 = \\ & = -13 + 12 = -1 \end{aligned}$$

opposti

L'addizione algebrica è commutativa e associativa

$$+2 \text{ e } -2 \text{ sono opposti: } +2 + (-2) = 0$$

Eliminazione parentesi ed elisione opposti

$$\begin{aligned} & -13 + (-1 + 6) - (2 - 8) + 2 - 2 - (3 - 4) = \\ & = -13 - 1 + 6 - 2 + 8 + 2 - 2 - 3 + 4 = \\ & = -13 - 1 + 6 - 2 + 8 - 3 + 4 = \end{aligned}$$

Somma dei positivi, somma dei negativi e loro differenza

$$\begin{aligned} & = (6 + 8 + 4) - (13 + 1 + 2 + 3) = \\ & = 18 - 19 = -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & -2 - 4 + (-1 + 6) + 4 + (2 - 8) - 2 + 2 - (4 - 3) = \\
 & = -2 - 4 + 5 + 4 + (-6) - 2 + 2 + (-1) = && \text{opposti} \\
 & = -2 - 4 + 5 + 4 - 6 - 1 = && \text{opposti} \\
 & = -2 + 5 - 6 - 1 = \\
 & = 3 - 6 - 1 = \\
 & = -3 - 1 = -4
 \end{aligned}$$

Eliminazione parentesi ed elisione opposti

$$\begin{aligned}
 & -2 - 4 + (-1 + 6) + 4 + (2 - 8) - 2 + 2 - (4 - 3) = \\
 & = -2 - 4 - 1 + 6 + 4 + 2 - 8 - 2 + 2 - 4 + 3 = \\
 & = -1 + 6 - 8 - 4 + 3 =
 \end{aligned}$$

Somma dei positivi, somma dei negativi e loro differenza

$$\begin{aligned}
 & = (6 + 3) - (1 + 8 + 4) = \\
 & = 9 - 13 = -4
 \end{aligned}$$

$$(+3) - (-10) - (+2) + (-4) + (-5) =$$

Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & = 3 + 10 - 2 - 4 - 5 = && \text{+/- ordine scritto} \\
 & = 13 - 2 - 4 - 5 = \\
 & = 11 - 4 - 5 = \\
 & = 7 - 5 = +2
 \end{aligned}$$

Oppure

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

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned}
 & (+3) + (-6) + (-2) + (+4) + (-5) = \\
 & = (-3) + (-2) + (+4) + (-5) = \\
 & = (-5) + (+4) + (-5) = \\
 & = (-1) + (-5) = \mathbf{-6}
 \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & (+3) + (-6) + (-2) + (+4) + (-5) = \\
 & = +3 - 6 - 2 + 4 - 5 = \\
 & = -3 - 2 + 4 - 5 = \\
 & = -5 + 4 - 5 = \\
 & = -1 - 5 = \mathbf{-6}
 \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned}
 & (-5) + (-3) + (+5) + (+6) + (-3) = \\
 & = (-8) + (+5) + (+6) + (-3) = \\
 & = (-3) + (+6) + (-3) = \\
 & = (+3) + (-3) = \mathbf{0}
 \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & (-5) + (-3) + (+5) + (+6) + (-3) = \\
 & = -5 - \mathbf{3} + 5 + \mathbf{6} - \mathbf{3} = \\
 & = -5 + 5 = \mathbf{0}
 \end{aligned}$$

L'addizione algebrica è commutativa e associativa

$$-3 + (-3) \text{ e } +6 \text{ sono opposti: } -6 + (+6) = 0$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned}
 & (+2) + (-4) + (+5) - (-7) - (+2) = \\
 & = (-2) + (+5) + (+7) + (-2) = \\
 & = (+3) + (+7) + (-2) = \\
 & = (+10) + (-2) = \mathbf{+8}
 \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & (+2) + (-4) + (+5) - (-7) - (+2) = \\
 & = \mathbf{2} - 4 + 5 + 7 - \mathbf{2} = \\
 & = -4 + 5 + 7 = \\
 & = +1 + 7 = \mathbf{+8}
 \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

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

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & (+3) - (-6) + (-2) - (+4) + (-5) = \\
 & = +\mathbf{3} + \mathbf{6} - 2 - \mathbf{4} - \mathbf{5} = \mathbf{-2}
 \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned}
 & (-18) - (+3) + (+7) - (+3) + (-15) - (-5) - (-35) = \\
 & = \\
 & = (-18) + (-3) + (+7) + (-3) + (-15) + \\
 & (+5) + (+35) = \\
 & = (-21) + (+7) + (-3) + (-15) + (+5) + (+35) = \\
 & = (-14) + (-3) + (-15) + (+5) + (+35) = \\
 & = (-17) + (-15) + (+5) + (+35) = \\
 & = (-32) + (+5) + (+35) = \\
 & = (-27) + (+35) = \mathbf{+8}
 \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & (-18) - (+3) + (+7) - (+3) + (-15) - (-5) - (-35) = \\
 & = -18 - 3 + 7 - 3 - 15 + 5 + 35 = \\
 & = -21 + 7 - 3 - 15 + 5 + 35 = \\
 & = -14 - 3 - 15 + 5 + 35 = \\
 & = -17 - 15 + 5 + 35 = \\
 & = -32 + 5 + 35 = \\
 & = -27 + 35 = \mathbf{+8}
 \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned}
 & (-111) - (+77) - (-35) + (-21) - (-88) + (+77) = \\
 & = \\
 & = (-111) + (-77) + (+35) + (-21) + (+88) + \\
 & (+77) = \\
 & = (-188) + (+35) + (-21) + (+88) + (+77) = \\
 & = (-153) + (-21) + (+88) + (+77) = \\
 & = (-174) + (+88) + (+77) = \\
 & = (-86) + (+77) = \mathbf{-9}
 \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & (-111) - (+77) - (-35) + (-21) - (-88) + (+77) = \\
 & = -111 - \mathbf{77} + 35 - 21 + 88 + \mathbf{77} = \\
 & = -111 + 35 - 21 + 88 = \\
 & = -76 - 21 + 88 = \\
 & = -97 + 88 = \mathbf{-9}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & - 8 - (+2 + 3) - (-14) = \\ & = - 8 - (+5) + 14 = \\ & = - 8 - 5 + 14 = \\ & = -13 + 14 = \mathbf{1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & - 5 + (- 60 + 17 + 51) + (+ 12 - 20) = \\ & = - 5 + (- 60 + 68) + (- 8) = \\ & = - 5 + (+ 8) + (- 8) = \\ & = - 5 + 8 - 8 = \mathbf{-5} \qquad +8 - 8 = 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & - 2 - (+ 14 - 8 + 3 - 5) - (- 17 + 8 - 5) = \\ & = - 2 - (+ 6 + 3 - 5) - (- 9 - 5) = \\ & = - 2 - (+ 9 - 5) - (- 14) = \\ & = - 2 - (+ 4) + 14 = \\ & = - 2 - 4 + 14 = \\ & = - 6 + 14 = \mathbf{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 2 - (+ 14 - 8 + 3 - 5) - (17 - 8 - 5) = \\
 & = 2 - (+ 6 + 3 - 5) - (9 - 5) = \\
 & = 2 - (+ 9 - 5) - (+ 4) = \\
 & = 2 - (+ 4) - 4 = \\
 & = 2 - 4 - 4 = \\
 & = -2 - 4 = \mathbf{-6}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & -2 + (+ 14 - 8 + 3 - 5) + (- 17 + 8 - 5) = \\
 & = -2 + (+ 6 + 3 - 5) + (- 9 - 5) = \\
 & = -2 + (+ 9 - 5) + (- 14) = \\
 & = -2 + (+ 4) - 14 = \\
 & = -2 + 4 - 14 = \\
 & = + 2 - 14 = \mathbf{-12}
 \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned}
 & 15 - (7 - 5 - 3) + (-2 + 4 - 5) - (10 - 9 + 12) = \\
 & = 15 - (-1) + (-3) - (+13) = \\
 & = 15 + 1 - 3 - 13 = \\
 & = 16 - 16 = \mathbf{0}
 \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned}
 & 15 - (7 - 5 - 3) + (-2 + 4 - 5) - (10 - 9 + 12) = \\
 & = + \mathbf{15} - 7 + 5 + 3 - 2 + 4 - \mathbf{5 - 10} + 9 - 12 = \\
 & = - \mathbf{7} + 5 + \mathbf{3} - 2 + \mathbf{4} + 9 - 12 = \\
 & = 5 - 2 + 9 - 12 = \\
 & = 3 + 9 - 12 = 12 - 12 = \mathbf{0}
 \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned} & -15 - (-10 + 4 - 9) - (-18 + 24) + (-10 + 9 - 12) = \\ & = -15 - (-15) - (+6) + (-13) = \\ & = -15 + 15 - 6 - 13 = \\ & = -6 - 13 = \mathbf{-19} \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned} & -15 - (-10 + 4 - 9) - (-18 + 24) + (-10 + 9 - 12) = \\ & = -15 + \mathbf{10} - 4 + 9 + 18 - 24 - \mathbf{10} + 9 - 12 = \\ & = \mathbf{-15} - 4 + \mathbf{9} + \mathbf{18} - 24 + 9 - \mathbf{12} = \\ & = -4 - 24 + 9 = \\ & = -28 + 9 = \mathbf{-19} \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned} & -23 - (+13 - 15 - 4) - (-16 + 20) + (-11 + 9) = \\ & = -23 - (-6) - (+4) + (-2) = \\ & = -23 + 6 - 4 - 2 = \textit{oppure} = -23 + \mathbf{6} - \mathbf{4} - \mathbf{2} = \\ & = -17 - 4 - 2 = \\ & = -21 - 2 = \mathbf{-23} \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned} & -23 - (+13 - 15 - 4) - (-16 + 20) + (-11 + 9) = \\ & = -23 - 13 + 15 + \mathbf{4} + \mathbf{16} - \mathbf{20} - 11 + 9 = \\ & = -23 - 13 + 15 - 11 + 9 = \\ & = -36 + 15 - 11 + 9 = \\ & = -21 - 11 + 9 = \\ & = -32 + 9 = \mathbf{-23} \end{aligned}$$

☺ Metodo passo passo

$$\begin{aligned} & -(+23 - 21 - 4) + 5 + (10 - 20) - (9 - 15) = \\ & = -(+2 - 4) + 5 + (-10) - (-6) = \\ & = -(-2) + 5 - 10 + 6 = \\ & = +2 + 5 - 10 + 6 = \\ & = +7 - 10 + 6 = \\ & = -3 + 6 = \mathbf{+3} \end{aligned}$$

☺ Eliminazione parentesi

$$\begin{aligned} & -(+23 - 21 - 4) + 5 + (10 - 20) - (9 - 15) = \\ & = -23 + 21 + 4 + \mathbf{5} + 10 - \mathbf{20} - 9 + \mathbf{15} = \\ & = -23 + 21 + 4 + 10 - 9 = \\ & = -2 + 4 + 10 - 9 = \\ & = +2 + 10 - 9 = \\ & = +12 - 9 = \mathbf{+3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -[-(-2 - 3) - (-2 + 7) + 9] - (3 - 1) = \\ & = -[-(-5) - (+5) + 9] - (+2) = \\ & = -[5 - 5 + 9] - 2 = \\ & = -9 - 2 = \mathbf{-11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 2 \cdot (-21 - 5 + 27) - 5 \cdot (9 - 11) - 3 \cdot (-15 + 18) = \\ & = 2 \cdot (-26 + 27) - 5 \cdot (-2) - 3 \cdot (+3) = \\ & = 2 \cdot (+1) + 10 - 9 = \\ & = 2 + 10 - 9 = \\ & = 12 - 9 = \mathbf{+3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (2 - 9 + 21) : (-7) - (22 - 3) \cdot (-7 + 5) = \\ & = (+14) : (-7) - (+19) \cdot (-2) = \\ & = -2 - (-38) = \\ & = -2 + 38 = +36 = \mathbf{36} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -6 + [-4 + (-5 + 7 - 7) + 1] + (-4 + 13 - 8) = \\ & = -6 + [-4 + (-5) + 1] + (+9 - 8) = \\ & = -6 + [-4 - 5 + 1] + (+1) = \\ & = -6 + [-8] + 1 = \\ & = -6 - 8 + 1 = \\ & = -14 + 1 = \mathbf{-13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -6 - [(-32) : (-8) + (-20 + 9 + 7) : (-10 + 8)] : (-6 + 4) = \\ & = -6 - [+4 + (-4) : (-2)] : (-2) = \\ & = -6 - [+4 + (+2)] : (-2) = \\ & = -6 - [+6] : (-2) = \\ & = -6 - (-3) = \\ & = -6 + 3 = -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 24 - \{[(8+3) - (5-8)] - [4 - (6-13) - (2+16) - (7+8)]\} = \\ & = 24 - \{[11 - (-3)] - [4 - (-7) - 18 - 15]\} = \\ & = 24 - \{[11+3] - [4+7-18-15]\} = \\ & = 24 - \{14 - [-7-15]\} = \\ & = 24 - \{14 - [-22]\} = \\ & = 24 - \{14+22\} = \\ & = 24 - 36 = -12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -6 + [-4 + (-5 + 7 - 8) + 1] + (-6 - 4 + 13) = \\ & = -6 + [-4 + (+2 - 8) + 1] + (-10 + 13) = \\ & = -6 + [-4 + (-6) + 1] + (+3) = \\ & = -6 + [-4 - 6 + 1] + 3 = \\ & = -6 + [-10 + 1] + 3 = \\ & = -6 + [-9] + 3 = \\ & = -6 - 9 + 3 = -15 + 3 = -12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (+12):(-2) + [-4 + (-5 + 7 - 8) + 1]:(-2 + 8 - 7 + 4) = \\ & = -6 + [-4 + (+2 - 8) + 1]:(+6 - 7 + 4) = \\ & = -6 + [-4 + (-6) + 1]:(-1 + 4) = \\ & = -6 + [-4 - 6 + 1]:(+3) = \\ & = -6 + [-10 + 1]:(+3) = \\ & = -6 + [-9]:(+3) = \\ & = -6 + (-3) = \\ & = -6 - 3 = [-9] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -(-6):(-3) + (+14 - 8 + 3 - 5):(-2) + (-17 + 8 - 5):(-7) = \\ & = -(+2) + (+6 + 3 - 5):(-2) + (-9 - 5):(-7) = \\ & = -2 + (+9 - 5):(-2) + (-14):(-7) = \\ & = -2 + (+4):(-2) + (+2) = \\ & = -2 + (-2) + 2 = \\ & = -2 - 2 + 2 = [-2] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -3 - [-(+2) \cdot (+7) + (+16):(-2) + 3 - (-3 - 2) - (-7) \cdot (+2)]:(-2) = \\ & = -3 - [-14 + (-8) + 3 - (-5) - (-14)]:(-2) = \\ & = -3 - [-14 - 8 + 3 + 5 + 14]:(-2) = \\ & = -3 - [-8 + 3 + 5]:(-2) = \\ & = -3 - [0]:(-2) = -3 - 0 \\ & = -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= [-2 \cdot (-2) + 1 + 2 \cdot (-2)] \cdot 10 + [-5 \cdot (-8) - 5 \cdot 4] - 15 = \\ &= [+4 + 1 - 4] \cdot 10 + [40 - 20] - 15 = \\ &= 10 + 20 - 15 = \\ &= 30 - 15 = [15] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &- (+2) + (6 + 3 - 5) : (-2) + (-9 - 5) : (-7) = \\ &= -2 + (+9 - 5) : (-2) + (-14) : (-7) = \\ &= -2 + (+4) : (-2) + (+2) = \\ &= -2 + (-2) + 2 = \\ &= -2 - 2 + 2 = [-2] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &- 6 - [(-32) : (-8) + (-4) : (-2)] : (-2) = \\ &= - 6 - [+4 + (+2)] : (-2) = \\ &= - 6 - [+6] : (-2) = \\ &= - 6 - [-3] = \\ &= - 6 + 3 = -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 3 \cdot 2 + (8 : 4 - 9 : 3) \cdot 5 - (-6 : 2 - 44 : 4) : (-7) = \\
 & = 6 + (2 - 3) \cdot 5 - (-3 - 11) : (-7) = \\
 & = 6 + (-1) \cdot 5 - (-14) : (-7) = \\
 & = 6 - 5 - (+2) = \\
 & = 6 - 5 - 2 = [-1]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & = (-3) \cdot (-2) \cdot (6 - 10) - 9 \cdot (+2) \cdot (-2) + (-7 + 5) \cdot (+6) = \\
 & = (+6) \cdot (-4) - 18 \cdot (-2) + (-2) \cdot (+6) = \\
 & = -24 - (-36) + (-12) = \\
 & = -24 + 36 - 12 = \\
 & = +12 - 12 = [0]
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & -8 + (-2) \cdot (-5) - (+7) - (+3) \cdot (-4 + 1) - (-24) : (+3) = \\
 & = -8 + 10 - 7 - (+3) \cdot (-3) - (-8) = \\
 & = -8 + 10 - 7 - (-9) + 8 = \\
 & = -8 + 10 - 7 + 9 = \\
 & = 3 + 9 = 12
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (-34) : (-17) \cdot (-2) - (-7) + (-3) : (-3) - (-5) : (-4 - 1) - (-4) : [(+12) : (-2) + 2] = \\ & = (+2) \cdot (-2) + 7 + (+1) - (-5) : (-5) - (-4) : [-6 + 2] = \\ & = -4 + 7 + 1 - 1 - (-4) : [-4] = \\ & = -4 + 7 - (+1) = \\ & = +3 - 1 = 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -3 \cdot \{-5 + [(-21) : (-3) - 9 : (-3) + (-44) : (+11)] : (-1)\} = \\ & = -3 \cdot \{-5 + [+7 + 3 + (-4)] : (-1)\} = \\ & = -3 \cdot \{-5 + [10 - 4] : (-1)\} = \\ & = -3 \cdot \{-5 + [+6] : (-1)\} = \\ & = -3 \cdot \{-5 + (-6)\} = \\ & = -3 \cdot \{-11\} = 33 \end{aligned}$$

$$\{[-8 + (-2)] \cdot (-5)\} : (-25) - [(+7) - (+3)] \cdot (-4 + 1) - [(-12) : (+3)] : (-2) =$$

Eseguo le addizioni algebriche e/o le divisioni presenti

$$= \{[-10] \cdot (-5)\} : (-25) - [+4] \cdot (-3) - [-4] : (-2) =$$

Eseguo le moltiplicazioni e le divisioni

$$= 50 : (-25) - [-12] - (+2) =$$

Eseguo la divisione

$$= -2 + 12 - 2 = \qquad \text{oppure} = 12 - 4 =$$

Somma algebrica

$$= 10 - 2 = 8$$

$$= (-2) \cdot (-3) \cdot (6 - 8) - 2 \cdot (-9) \cdot (-2) + (-7 + 5) \cdot (-6) =$$

Eseguo le moltiplicazioni e/o le operazioni nelle parentesi rotonde

$$= 6 \cdot (-2) - 2 \cdot (+18) + (-2) \cdot (-6) =$$

Eseguo le moltiplicazioni e/o le operazioni nelle parentesi rotonde

$$= -12 - 36 + (+12) =$$

Elimino le parentesi

$$= -12 - 36 + 12 =$$

I due termini opposti si elidono

$$= -36$$

L'addizione algebrica è commutativa e associativa

$$-12 \text{ e } +12 \text{ sono opposti: } -12 + (+12) = 0$$

Keywords

 *Algebra, numeri relativi, relativi, numeri interi, interi, numeri positivi, numeri negativi, valore assoluto, numeri reali, segno, Z, espressioni algebriche, esercizi con soluzioni, matematica*

  *Algebra, Z, signed numbers, algebraic expressions, integer, integer numbers, negative e non-negative numbers, real numbers, sign, exercises with solution, Algebraic Expressions solved, math*

 *Algebra, Z, nombre negativo, nombre positivo, signo, matemática*

 *Algèbre, Z, nombres relatifs, nombre négatifs, nombre positifs, nombres réels, mathématique*

 *Algebra, Z, Positive und Negative Zahlen, reellen Zahlen, Signum, Mathematik*