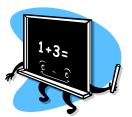


Espressioni con le quattro operazioni e le parentesi. Complete di soluzione guidata.
Arithmetic Expression with four operations and parenthesis.



1. $[(12 : 4 + 9 : 1 + 15 : 5) \cdot 2 - (1 + 1 + 8 + 16 + 1)] : 3$ [soluzione](#)
2. $12 : 6 + 137 : 137 - [15 + (8 : 4 - 2 \cdot 0) : 2 - 5 \cdot 3]$ [soluzione](#)
3. $[26 : (2 + 11 \cdot 2 - 2 + 4)] \cdot \{ [10 + (16 : 4)] : (8 + 6 - 7) + 2 \}$ [soluzione](#)
4. $64 : 4 : 2 - [26 - (81 : 9 \cdot 2 : 3 + 3 \cdot 6)] - 32 : 4 : 2$ [soluzione](#)
5. $[(12 \cdot 2 + 3 \cdot 4 - 5 \cdot 6) \cdot (8 : 2 + 9 : 3 + 1 - 2 \cdot 4) \cdot (15 + 3)] \cdot 10$ [soluzione](#)
6. $(14 + 4 - 12 - 3) : 3 + [27 - 5 \cdot 5 + (2 + 2 \cdot 3) \cdot 4 - (5 \cdot 6 + 1)]$ [soluzione](#)
7. $[12 + 3 - 11 - 3 + (18 + 7 - 5 + 3 - 9) : 7] + 10 - 2 - 8$ [soluzione](#)
8. $51 : \{12 + 3 \cdot [2 \cdot 18 - 9 \cdot (24 : 6 - 2) : 6] - 60\} + 7$ [soluzione](#)
9. $\{53 \cdot 2 + 20 - 5 \cdot [9 \cdot 5 - 12 \cdot (10 - 49 : 7)] - 18\} : (24 : 8 + 6)$ [soluzione](#)
10. $10 + \{(120 - 21 \cdot 3 + 10 - 4) \cdot 2 : 3 - [6 \cdot 9 - (80 - 18 \cdot 4) \cdot 4] + 18\} : 2$ [soluzione](#)
11. $(25 \cdot 2 + 10 \cdot 5) + 9 \cdot 8 : \{56 + 3 \cdot [5 + 6 \cdot (3 \cdot 4 - 10) - 17] - 5 \cdot 4\}$ [soluzione](#)
12. $[(6 \cdot 10 - 2 \cdot 16 + 44 : 11) - 6 \cdot (39 : 13 \cdot 4 - 25 \cdot 4 : 10)] - (13 - 6 \cdot 2 + 8)$ [soluzione](#)
13. $\{19 + [7 \cdot 5 - (4 + 5 \cdot 2) \cdot 2] \cdot (7 \cdot 6 - 13 \cdot 3)\} : (3 + 15 : 3)$ [soluzione](#)
14. $\{1 + 3 \cdot 25 - [(2 \cdot 10 - 6) \cdot 5 - (15 \cdot 2 - 2) : (8 - 1) + 10]\} : [8 : (8 - 7 \cdot 1) - (3 \cdot 27 - 17) : 8]$ [soluzione](#)
15. $\{4 \cdot 25 + 2 \cdot 25 + (3 \cdot 5) \cdot [2 \cdot 25 - 5 \cdot (36 : 6 - 2 \cdot 2)] - 24 \cdot 25\} : (27 : 3 + 1)$ [soluzione](#)
16. $\{1 + 3 \cdot 26 - [(20 - 2 \cdot 3) \cdot 5 - (6 \cdot 5 - 2) : (2 \cdot 4 - 1) + 2 \cdot 5]\} : [2 \cdot 4 : (2 \cdot 4 - 7) - (32 - 16) : 2]$ [soluzione](#)
17. $\{[(138 : 3 - 2 \cdot 20) : 3 + 56 : 7] : 5 + 52 : 4\} : 3 + [12 \cdot 2 - (15 + 4)]$ [soluzione](#)
18. $\{81 - [(5 \cdot 4 - 2 \cdot 3) \cdot 5 - (15 \cdot 2 - 2) : (2 \cdot 4 - 1) + 10]\} \cdot [8 : (2 \cdot 3 - 5) - 64 : 8]$ [soluzione](#)
19. $14 \cdot 3 : 7 : 6 - (13 \cdot 2 + 70 \cdot 10) : \{93 - [500 : 5 + (29 - 45 : 3) : 7 + 8] : 5 - 5\} : 11$ [soluzione](#)
20. $(200 + 9 \cdot 5) : \{12 \cdot 5 - 5 \cdot [29 \cdot 3 + 11 - 7 \cdot (21 : 7 + 19 \cdot 2 - 54 : 2) + (46 : 2 + 3 \cdot 9) : 10]\}$ [soluzione](#)
21. $4 + 51 : \{12 + 3 \cdot [9 \cdot 4 - 9 \cdot (24 : 6 - 2) : 6] - 60\}$ [soluzione](#)
22. $(7 + 4 + 8 : 2 - 6 : 3) \cdot (53 - 3 \cdot 10 + 2 \cdot 5 - 8 \cdot 4)$ [soluzione](#)
23. $6 + 5 : 5 + 10 \cdot (20 : 2 - 5 \cdot 2) + (42 + 6 \cdot 2 - 6 \cdot 9) : 2$ [soluzione](#)

- 24.** $(9 : 3 + 7 \cdot 4) : (17 + 4 + 12 - 2) + 25 \cdot 4 : 10$ [soluzione](#)
- 25.** $(27 : 9 + 4 \cdot 5 - 2) : 7 + (26 + 4) : 15 \cdot 2$ [\[7\]](#)
- 26.** $[18 + 3 \cdot 2 - (2 + 3 + 4) \cdot (3 \cdot 2 - 6)] - 5 \cdot 4$ [\[4\]](#)
- 27.** $[25 : 5 \cdot 2 : 5 \cdot 17 + 15 \cdot (7 - 5)] : 16$ [\[4\]](#)
- 28.** $\{7 \cdot 7 + 10 - [5 \cdot 8 + 1 - (25 \cdot 2) : 5]\} : 14 + 9 \cdot 9 : (29 - 5 \cdot 4)$ [\[11\]](#)
- 29.** $\{[(100 + 250 : 25 - 6 \cdot 2 : 3) \cdot (7 - 2 \cdot 3) + 4] : (9 - 4 \cdot 2) + 6\} : 4$ [\[29\]](#)
- 30.** $[(2 \cdot 18 + 2 \cdot 2 - 6 \cdot 3) \cdot 2 - 7] : 3 + (15 - 4 \cdot 3 - 2) \cdot 11 - 12$ [\[11\]](#)
- 31.** $\{6 + [2 \cdot 9 : (5 \cdot 4 - 6 : 3) - 1] : \{[(12 \cdot 5 - 2 \cdot 18) : 2 - 12 + (35 \cdot 2 - 43) : 3] : 3 \cdot 2\}$ [\[1\]](#)
- 32.** $4 \cdot 25 - \{3 \cdot 7 - [50 + (16 - 12) - (8 + 6 - 12) - 7 \cdot 5] + 19\} - 7 \cdot 11$ [\[2\]](#)
- 33.** $24 - 56 : 7 + (12 \cdot 2 - 69 : 3) + 6 \cdot 4 : 2 - 9 \cdot 2$ [\[11\]](#)
- 34.** $32 + \{95 - 2 \cdot [(7 \cdot 11 - 5 \cdot 14) \cdot 5 + 1]\} \cdot 3 - (100 - 1)$ [\[2\]](#)
- 35.** $9 \cdot (25 - 8 - 11) - (5 + 11) \cdot 3 + 5 : 5 \cdot 3 : 3 - (49 + 17) : 11$ [\[1\]](#)
- 36.** $(11 \cdot 3 - 3 \cdot 8) \cdot [14 \cdot 3 - (9 \cdot 5 + 3 - 20)] - 12 \cdot (13 \cdot 9 - 4 \cdot 27)$ [\[24\]](#)
- 37.** $[(20 : 2 + 14 : 2) \cdot 12 + 18 : 3] : [5 \cdot (35 - 3 \cdot 11)]$ [\[21\]](#)
- 38.** $(37 - 33) \cdot [7 + 7 \cdot 5 - (56 - 20)] - 5 \cdot (42 + 38)$ [\[4\]](#)
- 39.** $(15 : 3 + 49 - 2 \cdot 5) : 4 + (6 \cdot 2 + 3 \cdot 3 - 16) \cdot 5$ [\[36\]](#)
- 40.** $3 \cdot 14 \cdot \{9 : 3 \cdot [11 \cdot 2 \cdot (7 \cdot 4 - 14) : 11 - 20] + 30 - 39\} : 35 - 9 \cdot 2$ [\[0\]](#)
- 41.** $5 + [32 - 6 \cdot 5 + (5 \cdot 4 - 28 : 7) : 4 - 3 \cdot 4] \cdot (8 \cdot 4 - 16 \cdot 2)$ [\[5\]](#)
- 42.** $\{2 + [6 \cdot 6 : (12 - 6) + 6] : (6 - 3)\} : 2 + (5 - 12 : 3 + 3) + 6$ [\[13\]](#)
- 43.** $\{9 \cdot 5 + 6 \cdot 6 \cdot (3 \cdot 5 - 3 \cdot 3) \cdot [9 - 4 \cdot (6 \cdot 3 - 2 \cdot 8)] - 49\} : (25 \cdot 8 + 3 \cdot 4)$ [\[1\]](#)
- 44.** $17 + [(5 + 4 \cdot 6 - 2 \cdot 8) \cdot 3 + 15 \cdot 3] : (7 \cdot 3) + (3 \cdot 3 - 1) : 2$ [\[25\]](#)
- 45.** $[(84 + 36 \cdot 3) : 8 + 8 \cdot 15] : 12 + (78 - 90 : 5) : 6$ [\[22\]](#)

Soluzioni

$$[(12:4 + 9:1 + 15:5) \cdot 2 - (1+1+8+16+1)] : 3 =$$

Eseguo prima le divisioni e moltiplicazioni nelle parentesi rotonde

$$[(\underline{12:4} + \underline{9:1} + \underline{15:5}) \cdot 2 - (\underline{1+1+8+16+1})] : 3 =$$

Eseguo addizioni e sottrazioni da sinistra a destra

$$= [(\underline{3} + \underline{9} + 3) \cdot 2 - (\underline{10+16+1})] : 3 =$$

Trovato il risultato si una parentesi la si elimina

$$= [(\underline{12} + \underline{3}) \cdot 2 - (\underline{26+1})] : 3 =$$

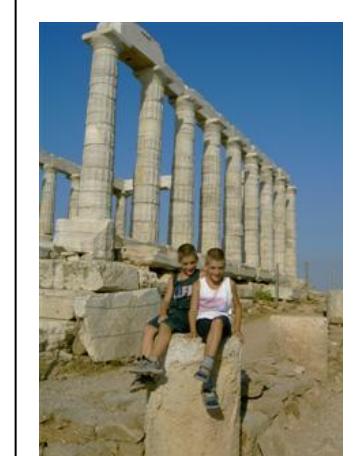
Eseguo ora prima la moltiplicazione nella []

$$= [\underline{15} \cdot 2 - 27] : 3 =$$

Trovato il risultato la [] si elimina

$$= [30 - 27] : 3 =$$

$$= \underline{3} : 3 = \mathbf{1}$$



a Giacomo e Giovanni
Atene - Grecia 2005

$$12: 6 + 137 : 137 - [15+(8:4 - 2 \cdot 0) : 2 - 5 \cdot 3] =$$

Eseguo prima le divisioni e moltiplicazioni (anche se fuori parentesi)

$$\underline{12: 6} + \underline{137 : 137} - [15+(\underline{8:4} - \underline{2 \cdot 0}) : 2 - \underline{5 \cdot 3}] =$$

Eseguo i calcoli nella ()

$$= 2 + 1 - [15+(\underline{2} - \underline{0}) : 2 - 15] =$$

Eseguo prima la divisione

$$= 2 + 1 - [15+\underline{2 : 2} - 15] =$$

Eseguo le addizioni e sottrazioni nell'ordine scritto nella []

$$= 2 + 1 - [\underline{15+1} - \underline{15}] = \quad (\text{perché } +15...-15 = 0)$$

Eseguo le addizioni e sottrazioni nell'ordine scritto

$$= \underline{2} + \underline{1} - \underline{1} = \mathbf{[2]}$$

$$[26 : (2 + \sqrt{121} \cdot 2 - \sqrt{4} + 4)] \cdot \{ [\sqrt{100} + (16 : 4)] : (\sqrt{64} + \sqrt{36} - \sqrt{49}) + 2 \}$$

Eseguo prima le divisioni e moltiplicazioni (anche se fuori parentesi)

$$[26 : (2 + 11 \cdot 2 - 2 + 4)] \cdot \{ [10 + (16 : 4)] : (8 + 6 - 7) + 2 \} =$$

Eseguo i calcoli nella ()

$$= [26 : (2 + 22 - 2 + 4)] \cdot \{ [10 + 4] : (14 - 7) + 2 \} =$$

Eseguo i calcoli nella () facendo le addizioni e sottrazioni nell'ordine scritto e faccio precedere la divisione alle altre operazioni

$$= [26 : (24 - 2 + 4)] \cdot \{ 14 : 7 + 2 \} =$$

Eseguo i calcoli nelle parentesi

$$= [26 : (22 + 4)] \cdot \{ 2 + 2 \} =$$

$$= [26 : 26] \cdot 4 =$$

$$= 1 \cdot 4 = \mathbf{4}$$

$$\begin{aligned} & \underline{64 : 4 : 2} - [26 - (\underline{81 : 9} \cdot 2 : 3 + \underline{3 \cdot 6})] - \underline{32 : 4 : 2} = \\ & = \underline{16 : 2} - [26 - (\underline{9 \cdot 2} : 3 + 18)] - \underline{8 : 2} = \\ & = 8 - [26 - (\underline{18 : 3} + 18)] - 4 = \\ & = 8 - [26 - (\underline{6 + 18})] - 4 = \\ & = 8 - [\underline{26 - 24}] - 4 = \\ & = \underline{8 - 2} - 4 = \\ & = 6 - 4 = \mathbf{2} \end{aligned}$$

grazie a Enzo Pallotti per la segnalazione (Lodi, 2016)

$$\begin{aligned} & [(12 \cdot 2 + 3 \cdot 4 - 5 \cdot 6) \cdot (8 : 2 + 9 : 3 + 1 - 2 \cdot 4) \cdot (15 + 3)] \cdot 10 = \\ & = [(24 + 12 - 30) \cdot (4 + 3 + 1 - 8) \cdot (18)] \cdot 10 = \\ & = [(36 - 30) \cdot (8 - 8) \cdot (18)] \cdot 10 = \\ & = [6 \cdot 0 \cdot 18] \cdot 10 = \\ & = 0 \cdot 10 = \mathbf{0} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (14 + 4 - 12 - 3) : 3 + [27 - 5 \cdot 5 + (2 + 2 \cdot 3) \cdot 4 - (5 \cdot 6 + 1)] = \\ & = (18 - 12 - 3) : 3 + [27 - 25 + (2 + 6) \cdot 4 - (30 + 1)] = \\ & = (6 - 3) : 3 + [2 + 8 \cdot 4 - 31] = \\ & = 3 : 3 + [2 + 32 - 31] = \\ & = 1 + [34 - 31] = \\ & = 1 + 3 = \mathbf{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}[12 + 3 - 11 - 3 + (18 + 7 - 5 + 3 - 9) : 7] + 10 - 2 - 8 &= \\ = [15 - 11 - 3 + (25 - 5 + 3 - 9) : 7] + 10 - 2 - 8 &= \\ = [4 - 3 + (20 + 3 - 9) : 7] + 10 - 2 - 8 &= \\ = [1 + (23 - 9) : 7] + 10 - 2 - 8 &= \\ = [1 + 14 : 7] + 10 - 2 - 8 &= \\ = [1 + 2] + 10 - 2 - 8 &= \\ = 3 + 10 - 2 - 8 &= \\ = 13 - 2 - 8 &= \\ = 11 - 8 = \mathbf{3} &\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}51 : \{12 + 3 \cdot [2 \cdot 18 - 9 \cdot (24 : 6 - 2) : 6] - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 9 \cdot (4 - 2) : 6] - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 9 \cdot 2 : 6] - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 18 : 6] - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 3] - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{12 + 3 \cdot 33 - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{12 + 99 - 60\} + 7 &= \\ = 51 : \{111 - 60\} + 7 &= \\ = 51 : 51 + 7 = \mathbf{8} &\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \{53 \cdot 2 + 20 - 5 \cdot [9 \cdot 5 - 12 \cdot (10 - 49 : 7)] - 18\} : (24 : 8 + 6) = \\ &= \{106 + 20 - 5 \cdot [45 - 12 \cdot (10 - 7)] - 18\} : [3 + 6] = \\ &= \{106 + 20 - 5 \cdot [45 - 12 \cdot 3] - 18\} : [9] = \\ &= \{106 + 20 - 5 \cdot [45 - 36] - 18\} : 9 = \\ &= \{106 + 20 - 5 \cdot 9 - 18\} : 9 = \\ &= \{106 + 20 - 45 - 18\} : 9 = \text{oppure } = \{126 - 63\} : 9 = \{63\} : 9 = \mathbf{7} \\ &= \{126 - 45 - 18\} : 9 = \\ &= \{81 - 18\} : 9 = \\ &= 63 : 9 = \mathbf{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 10 + ((120 - 21 \cdot 3 + 10 - 4) \cdot 2 : 3 - (6 \cdot 9 - (80 - 18 \cdot 4) \cdot 4) + 18) : 2 = \\ &= 10 + \{(120 - 63 + 10 - 4) \cdot 2 : 3 - [54 - (80 - 72) \cdot 4] + 18\} : 2 = \\ &= 10 + \{(57 + 10 - 4) \cdot 2 : 3 - [54 - 8 \cdot 4] + 18\} : 2 = \\ &= 10 + \{(67 - 4) \cdot 2 : 3 - [54 - 32] + 18\} : 2 = \\ &= 10 + \{63 \cdot 2 : 3 - 22 + 18\} : 2 = \\ &= 10 + \{126 : 3 - 22 + 18\} : 2 = \\ &= 10 + \{42 - 22 + 18\} : 2 = \\ &= 10 + \{20 + 18\} : 2 = \\ &= 10 + 38 : 2 = \\ &= 10 + 19 = \mathbf{29} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(25 \cdot 2 + 10 \cdot 5) + 9 \cdot 8 : \{56 + 3 \cdot [5 + 6 \cdot (3 \cdot 4 - 10) - 17] - 5 \cdot 4\} &= \\ = (50 + 50) + 9 \cdot 8 : \{56 + 3 \cdot [5 + 6 \cdot (12 - 10) - 17] - 5 \cdot 4\} &= \\ = 100 + 9 \cdot 8 : \{56 + 3 \cdot [5 + 6 \cdot 2 - 17] - 20\} &= \\ = 100 + 9 \cdot 8 : \{56 + 3 \cdot [5 + 12 - 17] - 20\} &= \\ = 100 + 9 \cdot 8 : \{56 - 20\} &= \\ = 100 + 9 \cdot 8 : 36 &= \\ = 100 + 72 : 36 &= \\ = 100 + 2 &= \mathbf{102}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}[(6 \cdot 10 - 2 \cdot 16 + 44 : 11) - 6 \cdot (39 : 13 \cdot 4 - 25 \cdot 4 : 10)] - (13 - 6 \cdot 2 + 8) &= \\ = [(60 - 32 + 4) - 6 \cdot (3 \cdot 4 - 100 : 10)] - (13 - 12 + 8) &= \\ = [(28 + 4) - 6 \cdot (12 - 10)] - (1 + 8) &= \\ = [32 - 6 \cdot 2] - 9 &= \\ = [32 - 12] - 9 &= \\ = 20 - 9 &= \mathbf{11}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\{19 + [7 \cdot 5 - (4 + 5 \cdot 2) \cdot 2] \cdot (7 \cdot 6 - 13 \cdot 3)\} : (3 + 15 : 3) &= \\ = \{19 + [35 - (4+10) \cdot 2] \cdot (42-39)\} : (3+5) &= \\ = \{19 + [35 - 14 \cdot 2] \cdot 3\} : 8 &= \\ = \{19 + [35 - 28] \cdot 3\} : 8 &= \\ = \{19 + 7 \cdot 3\} : 8 &= \\ = \{19 + 21\} : 8 &= \\ = 40 : 8 &= \mathbf{5}\end{aligned}$$

grazie a Chiara S. per la segnalazione e la gara con papà (novembre 2006)

$$\begin{aligned}\{1 + 3 \cdot 25 - [(2 \cdot 10 - 6) \cdot 5 - (15 \cdot 2 - 2):(8 - 1) + 10]\}: [8:(8 - 7 \cdot 1) - (3 \cdot 27 - 17):8] &= \\ = \{1 + 75 - [(20 - 6) \cdot 5 - (30 - 2):7 + 10]\}: [8:(8 - 7) - (81 - 17):8] &= \\ = \{1 + 75 - [14 \cdot 5 - 28:7 + 10]\}: [8:1 - 64:8] &= \\ = \{1 + 75 - [70 - 4 + 10]\}: [8 - 8] &= \\ = \{1 + 75 - 76\}: [8 - 8] &= \\ = 0:0 &\end{aligned}$$

indeterminata

$$\begin{aligned}\{4 \cdot 25 + 2 \cdot 25 + (3 \cdot 5) \cdot [2 \cdot 25 - 5 \cdot (36 : 6 - 2 \cdot 2)] - 24 \cdot 25\}: (27:3 + 1) &= \\ = \{100 + 50 + 15 \cdot [50 - 5 \cdot (6 - 4)] - 600\}: (9 + 1) &= \\ = \{150 + 15 \cdot [50 - 5 \cdot 2] - 600\}: 10 &= \\ = \{150 + 15 \cdot [50 - 10] - 600\}: 10 &= \\ = \{150 + 15 \cdot 40 - 600\}: 10 &= \\ = \{150 + 600 - 600\}: 10 &= \\ = 150 : 10 &= \mathbf{15}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\{1 + 3 \cdot 26 - [(20 - 2 \cdot 3) \cdot 5 - (6 \cdot 5 - 2):(2 \cdot 4 - 1) + 2 \cdot 5]\}: [2 \cdot 4:(2 \cdot 4 - 7) - (32 - 16):2] &= \\ = \{1 + 3 \cdot 26 - [(20 - 6) \cdot 5 - (30 - 2):(8 - 1) + 10]\}: [8:(8 - 7) - (32 - 16):2] &= \\ = \{1 + 78 - [14 \cdot 5 - 28:7 + 10]\}: [8:1 - 16:2] &= \\ = \{1 + 78 - [70 - 4 + 10]\}: [8 - 8] &= \\ = \{1 + 78 - 76\}: 0 &= \\ = \{79 - 76\}: 0 &= \\ = 3:0 &= \mathbf{impossibile}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \{(138:3-2\cdot20):3+56:7]:5+52:4\}:3+[12\cdot2-(15+4)] = \\ & = \{(46-40):3+8]:5+13\}:3+[24-19] = \\ & = \{[6:3+8]:5+13\}:3+5 = \\ & = \{[2+8]:5+13\}:3+5 = \\ & = \{10:5+13\}:3+5 = \\ & = \{2+13\}:3+5 = \\ & = 15:3+5 = 5+5 = \mathbf{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \{81 - [(5 \cdot 4 - 2 \cdot 3) \cdot 5 - (15 \cdot 2 - 2):(2 \cdot 4 - 1) + 10]\} \cdot [8:(2 \cdot 3 - 5) - 64:8] = \\ & = \{81 - [(20-6)\cdot5-(30-2):(8-1)+10]\} \cdot [8:(6-5)-8] = \\ & = \{81 - [14\cdot5-28:7+10]\} \cdot [8:1-8] = \\ & = \{81 - [70-4+10]\} \cdot [8-8] = \\ & = \{81-76\} \cdot 0 = \\ & = 5 \cdot 0 = \mathbf{0} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 14 \cdot 3:7:6 - (13 \cdot 2 + 70 \cdot 10) : \{93-[500:5 + (29-45):3]:7+8]:5-5\}:11 = \\ & = 42:7:6 - (26 + 700) : \{93-[100 + (29-15):7+8]:5-5\}:11 = \\ & = 6:6 - 726 : \{93-[100 + 14:7+8]:5-5\}:11 = \\ & = 1 - 726 : \{93-[100 + 2 + 8]:5-5\}:11 = \\ & = 1 - 726 : \{93-110:5-5\}:11 = \\ & = 1 - 726 : \{93-22-5\}:11 = \\ & = 1 - 726 : 66 : 11 = \\ & = 1 - 11 : 11 = 1 - 1 = \mathbf{0} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & (200 + 9 \cdot 5) : \{12 \cdot 5 - 5 \cdot [29 \cdot 3 + 11 - 7 \cdot (21:7 + 19 \cdot 2 - 54:2) + (46:2 + 3 \cdot 9):10]\} = \\
 & = (200+45) : \{60-5 \cdot [87+11-7 \cdot (3+38-27)+(23+27):10]\} = \\
 & = 245 : \{60-5 \cdot [98-7 \cdot (41-27)+50:10]\} = \\
 & = 245 : \{60-5 \cdot [98-7 \cdot 14+5]\} = \\
 & = 245 : \{60-5 \cdot [98-98+5]\} = \\
 & = 245 : \{60-5 \cdot 5\} = \\
 & = 245 : \{60-25\} = \\
 & = 245 : 35 = \mathbf{7}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 4 + 51 : \{12 + 3 \cdot [9 \cdot 4 - 9 \cdot (24 : 6 - 2) : 6] - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 9 \cdot (4 - 2) : 6] - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 9 \cdot 2 : 6] - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 18 : 6] - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{12 + 3 \cdot [36 - 3] - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{12 + 3 \cdot 33 - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{12 + 99 - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : \{111 - 60\} = \\
 & = 4 + 51 : 51 = \\
 & = 4 + 1 = \mathbf{5}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & (7 + 4 + 8 : 2 - 6 : 3) \cdot (53 - 3 \cdot 10 + 2 \cdot 5 - 8 \cdot 4) = \\
 & = (7 + 4 + 4 - 2) \cdot (53 - 30 + 10 - 32) = \\
 & = (11 + 4 - 2) \cdot (23 + 10 - 32) = \\
 & = (15 - 2) \cdot (33 - 32) = \\
 & = 13 \cdot 1 = \mathbf{13}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6 + 5 : 5 + 10 \cdot (20 : 2 - 5 \cdot 2) + (42 + 6 \cdot 2 - 6 \cdot 9) : 2 &= \\ = 6 + 1 + 10 \cdot (10 - 10) + (42 + 12 - 54) : 2 &= \\ = 6 + 1 + 10 \cdot 0 + (54 - 54) : 2 &= \\ = 6 + 1 + 0 : 2 &= \\ = 6 + 1 + 0 = \mathbf{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (9 : 3 + 7 \cdot 4) : (17 + 4 + 12 - 2) + 25 \cdot 4 : 10 &= \\ = (3 + 28) : (21 + 12 - 2) + 100 : 10 &= \\ = 31 : (33 - 2) + 10 &= \\ = 31 : 31 + 10 &= \\ = 1 + 10 = \mathbf{11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (27 : 9 + 4 \cdot 5 - 2) : 7 + (26 + 4) : 15 \cdot 2 &= \\ = (3 + 20 - 2) : 7 + 30 : 15 \cdot 2 &= \\ = (23 - 2) : 7 + 2 \cdot 2 &= \\ = 21 : 7 + 4 &= \\ = 3 + 4 = \mathbf{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} [18 + 3 \cdot 2 - (2 + 3 + 4) \cdot (3 \cdot 2 - 6)] - 5 \cdot 4 &= \\ = [18 + 6 - (5 + 4) \cdot (6 - 6)] - 20 &= \\ = [18 + 6 - 9 \cdot 0] - 20 &= \\ = [18 + 6] - 20 &= \\ = 24 - 20 = \mathbf{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}[25 : 5 \cdot 2 : 5 \cdot 17 + 15 \cdot (7 - 5)] : 16 &= \\ = [5 \cdot 2 : 5 \cdot 17 + 15 \cdot 2] : 16 &= \\ = [10 : 5 \cdot 17 + 30] : 16 &= \\ = [2 \cdot 17 + 30] : 16 &= \\ = [34 + 30] : 16 &= \\ = 64 : 16 &= \mathbf{4}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\{7 \cdot 7 + 10 - [5 \cdot 8 + 1 - (25 \cdot 2) : 5]\} : 14 + 9 \cdot 9 : (29 - 5 \cdot 4) &= \\ = \{49+10-[40+1-50:5]\}:14+81:(29-20) &= \\ = \{59-[40+1-10]\}:14+81:9 &= \\ = \{59-[41-10]\}:14+9 &= \\ = \{59-31\}:14+9 &= \\ = 28:14+9 &= \\ = 2+9 &= \mathbf{11}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\{[(100 + 250 : 25 - 6 \cdot 2 : 3) \cdot (7 - 2 \cdot 3) + 4] : (9 - 4 \cdot 2) + 6\} : 4 &= \\ = \{[(100 + 10 - 12 : 3) \cdot (7 - 6) + 4] : (9 - 8) + 6\} : 4 &= \\ = \{[(100 + 10 - 4) \cdot 1 + 4] : 1 + 6\} : 4 &= \\ = \{[(110 - 4) + 4] + 6\} : 4 &= \\ = \{[106 + 4] + 6\} : 4 &= \\ = \{110 + 6\} : 4 &= \\ = 116 : 4 &= \mathbf{29}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & [(2 \cdot 18 + 2 \cdot 2 - 6 \cdot 3) \cdot 2 - 7] : 3 + (15 - 4 \cdot 3 - 2) \cdot 11 - 12 = \\ &= [(36 + 4 - 18) \cdot 2 - 7] : 3 + (15 - 12 - 2) \cdot 11 - 12 = \\ &= [(40 - 18) \cdot 2 - 7] : 3 + (3 - 2) \cdot 11 - 12 = \\ &= [22 \cdot 2 - 7] : 3 + 1 \cdot 11 - 12 = \\ &= [44 - 7] : 3 + 11 - 12 = \\ &= 36 : 3 + 11 - 12 = \\ &= 12 + 11 - 12 = \mathbf{11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \{6+[2 \cdot 9:(5 \cdot 4-6:3)-1]\} : \{[(12 \cdot 5-2 \cdot 18):2-12+(35 \cdot 2-43):3]:3 \cdot 2\} = \\ &= \{6+[18:(20-2)-1]\} : \{[(60-36):2-12+(70-43):3]:3 \cdot 2\} = \\ &= \{6+[18:18-1]\} : \{[24:2-12+27:3]:3 \cdot 2\} = \\ &= \{6+[1-1]\} : \{[12-12+9]:3 \cdot 2\} = \\ &= \{6+0\} : \{9:3 \cdot 2\} = \\ &= 6 : \{3 \cdot 2\} = \\ &= 6 : 6 = \mathbf{1} \end{aligned}$$

grazie ad Eleonora S. per la caparbietà dimostrata e la segnalazione (novembre 2006)

$$\begin{aligned}4 \cdot 25 - \{3 \cdot 7 - [50 + (16-12) - (8+6-12)-7 \cdot 5] + 19\} - 7 \cdot 11 &= \\= 100 - \{21 - [50+4-(14-12)-35] + 19\} - 77 &= \\= 100 - \{21 - [54-2-35] + 19\} - 77 &= \\= 100 - \{21 - [52-35] + 19\} - 77 &= \\= 100 - \{21 - 17 + 19\} - 77 &= \\= 100 - \{3 + 19\} - 77 &= \\= 100 - 21 - 77 &= \\= 100 - 98 &= \boxed{2}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}24 - 56 : 7 + (12 \cdot 2 - 69 : 3) + 6 \cdot 4 : 2 - 9 \cdot 2 &= \\= 24 - 8 + (24 - 23) + 24 : 2 - 18 &= \\= 24 - 8 + 1 + 12 - 18 &= \\= 16 + 1 + 12 - 18 &= \\= 17 + 12 - 18 &= \\= 29 - 18 &= \boxed{11}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}32 + \{95 - 2 \cdot [(7 \cdot 11 - 5 \cdot 14) \cdot 5 + 1]\} \cdot 3 - (100-1) &= \\= 32 + \{95 - 2 \cdot [(77 - 70) \cdot 5 + 1]\} \cdot 3 - 99 &= \\= 32 + \{95 - 2 \cdot [7 \cdot 5 + 1]\} \cdot 3 - 99 &= \\= 32 + \{95 - 2 \cdot [35 + 1]\} \cdot 3 - 99 &= \\= 32 + \{95 - 2 \cdot 36\} \cdot 3 - 99 &= \\= 32 + \{95 - 72\} \cdot 3 - 99 &= \\= 32 + 23 \cdot 3 - 99 &= \\= 32 + 69 - 99 &= \\= 101 - 99 &= \mathbf{2}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}9 \cdot (25 - 8 - 11) - (5 + 11) \cdot 3 + 5 : 5 \cdot 3 : 3 - (49 + 17) : 11 &= \\= 9 \cdot (17-11) - 16 \cdot 3 + 1 \cdot 3 : 3 - 66 : 11 &= \\= 9 \cdot 6 - 48 + 3 : 3 - 6 &= \\= 54 - 48 + 1 - 6 &= \\= 6 + 1 - 6 &= 1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(11 \cdot 3 - 3 \cdot 8) \cdot [14 \cdot 3 - (9 \cdot 5 + 3 - 20)] - 12 \cdot (13 \cdot 9 - 4 \cdot 27) &= \\= (33 - 24) \cdot [42 - (35+3-20)] - 12 \cdot (117-108) &= \\= 9 \cdot [42 - (38-20)] - 12 \cdot 9 &= \\= 9 \cdot [42 - 18] - 108 &= \\= 9 \cdot 14 - 108 &= \\= 132 - 108 &= \mathbf{24}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & [(20 : 2 + 14 : 2) \cdot 12 + 18 : 3] : [5 \cdot (35 - 3 \cdot 11)] = \\ & = [(10 + 7) \cdot 12 + 6] : [5 \cdot (35 - 33)] = \\ & = [17 \cdot 12 + 6] : [5 \cdot 2] = \\ & = [204 + 6] : 10 = \\ & = 210 : 10 = \mathbf{21} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (37 - 33) \cdot [7 + 7 \cdot 5 - (56 - 20)] - 5 \cdot (42 - 38) = \\ & = 4 \cdot [7 + 35 - 36] - 5 \cdot 4 = \\ & = 4 \cdot [42 - 36] - 20 = \\ & = 4 \cdot 6 - 20 = \\ & = 24 - 20 = \mathbf{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (15 : 3 + 49 - 2 \cdot 5) : 4 + (6 \cdot 2 + 3 \cdot 3 - 16) \cdot 5 = \\ & = (5 + 49 - 10) : 4 + (12 + 9 - 16) \cdot 5 = \\ & = (54 - 10) : 4 + (21 - 16) \cdot 5 = \\ & = 44 : 4 + 5 \cdot 5 = \\ & = 11 + 25 = \mathbf{36} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 3 \cdot 14 \cdot \{9 : 3 \cdot [11 \cdot 2 \cdot (7 \cdot 4 - 14) : 11 - 20] + 30 - 39\} : 35 - 9 \cdot 2 = \\
 & = 42 \cdot \{3 \cdot [22 \cdot (28 - 14) : 11 - 20] + 30 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot \{3 \cdot [22 \cdot 14 : 11 - 20] + 30 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot \{3 \cdot [2 \cdot 14 - 20] + 30 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot \{3 \cdot [28 - 20] + 30 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot \{3 \cdot 8 + 30 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot \{24 + 30 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot \{54 - 39\} : 35 - 18 = \\
 & = 42 \cdot 15 : 35 - 18 = \\
 & = 2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 3 \cdot 5 : (5 \cdot 7) - 18 = \\
 & = 2 \cdot 3 \cdot 3 - 18 = \\
 & = 18 - 18 = \mathbf{0}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 5 + [32 - 6 \cdot 5 + (5 \cdot 4 - 28 : 7) : 4 - 3 \cdot 4] \cdot (8 \cdot 4 - 16 \cdot 2) = \\
 & = 5 + [32 - 30 + (20 - 4) : 4 - 12] \cdot (32 - 32) = \\
 & = 5 + [2 + 16 : 4 - 12] \cdot 0 = \\
 & = 5 + 0 = \mathbf{5}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \{2 + [6 \cdot 6 : (12 - 6) + 6] : (6 - 3)\} : 2 + (5 - 12 : 3 + 3) + 6 = \\
 & = \{2 + [36 : 6 + 6] : 3\} : 2 + (5 - 4 + 3) + 6 = \\
 & = \{2 + [6 + 6] : 3\} : 2 + (1 + 3) + 6 = \\
 & = \{2 + 12 : 3\} : 2 + 4 + 6 = \\
 & = \{2 + 4\} : 2 + 4 + 6 = \\
 & = 6 : 2 + 4 + 6 = \\
 & = 3 + 4 + 6 = \\
 & = 7 + 6 = \mathbf{13}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \{9 \cdot 5 + 6 \cdot 6 \cdot (3 \cdot 5 - 3 \cdot 3) \cdot [9 - 4 \cdot (6 \cdot 3 - 2 \cdot 8)] - 49\} : (25 \cdot 8 + 3 \cdot 4) = \\
 & = \{45 + 36 \cdot (15 - 9) \cdot [9 - 4 \cdot (18 - 16)] - 49\} : (200 + 12) = \\
 & = \{45 + 36 \cdot 6 \cdot [9 - 4 \cdot 2] - 49\} : 212 = \\
 & = \{45 + 216 \cdot [9 - 8] - 49\} : 212 = \\
 & = \{45 + 216 - 49\} : 212 = \\
 & = \{261 - 49\} : 212 = \\
 & = 212 : 212 = \mathbf{1}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 17 + [(5 + 4 \cdot 6 - 2 \cdot 8) \cdot 3 + 15 \cdot 3] : (7 \cdot 3) + (3 \cdot 3 - 1) : 2 = \\
 & = 17 + [(5 + 24 - 16) \cdot 3 + 45] : 21 + (9 - 1) : 2 = \\
 & = 17 + [(29 - 16) \cdot 3 + 45] : 21 + 8 : 2 = \\
 & = 17 + [13 \cdot 3 + 45] : 21 + 4 = \\
 & = 17 + [39 + 45] : 21 + 4 = \\
 & = 17 + 84 : 21 + 4 = \\
 & = 17 + 4 + 4 = \\
 & = 21 + 4 = \mathbf{25}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & [(84 + 36 \cdot 3) : 8 + 8 \cdot 15] : 12 + (78 - 90 : 5) : 6 = \\
 & = [(84 + 108) : 8 + 8 \cdot 15] : 12 + (78 - 18) : 6 = \\
 & = [192 : 8 + 120] : 12 + 60 : 6 = \\
 & = (24 + 120) : 12 + 10 = \\
 & = 144 : 12 + 10 = \\
 & = 12 + 10 = \mathbf{22}
 \end{aligned}$$

Keywords

  *Matematica, Aritmetica, espressioni, Espressioni aritmetiche, N, addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione, esercizi con soluzioni, ordine operazioni, parentesi, parentesi tonde, parentesi quadre, parentesi graffe*

  *Math, Arithmetic, Expression, Arithmetic Operations, Addition, Subtraction, Multiplication, Division, Solved expressions*

 *Matemática, Aritmética, Adición, Expresiones, Resta, Sustracción, Suma, Adición, Multiplicación, División*

  *Mathématique, Arithmétique, Expression, Addition, Soustraction, Exercices de calcul et expression, Multiplication, Division*

  *Mathematik, Arithmetik, Subtraktion, Addition, Multiplikation, Division, Expression*