

Problema: AN0004 - Algebra numerica

Testo [AN0004] [1★ 2🕒 1📖] Risolvi le seguenti espressioni numeriche con numeri interi. Fai tutti i passaggi, ma utilizza il numero minore possibile di passaggi.

(a) $[9 \cdot (2 + 1) - 5 \cdot 3] : (2 + 1) - [(3 \cdot 2 + 5) - 10]$

(b) $[(2 + 1) \cdot 7 - 5] : [4 - (1 - 1)] + [15 - 3 \cdot (1 + 2)]$

(c) $\{[2 \cdot (3 + 7) + 15] : [3 + 14 - 4 \cdot (1 + 2)] + 4\} : 11$

(d) $[(2 - 3 + 7) \cdot (3 \cdot 3 - 3)] : [(18 + 24 - 30 - 6) \cdot (40 + 10 \cdot 2 - 58)]$

(e) $\xi = [(5 + 3) \cdot 2 - 10] : [1 + 3 \cdot (4 - 3)] + 5$

(f) $\{18 : (6 - 3) + [4 \cdot (5 - 2)]\} - (1 + 3)$

(g) $\xi = [(10 + 2) \cdot 3 - 35] : [5 - 2 \cdot (9 - 8)] + 2 \cdot 0$

(h) $\xi = \{[7 \cdot 5 - 1] : (4 + 3)\} + [20 : (4 \cdot 5)]$

(i) $\xi = [2 \cdot (10 - 4) - 9] : 3 + [15 - (5 + 7)]$

(j) $\xi = \{100 : [5 \cdot (10 - 6) - 10] - 1\} + 3$

Spiegazione Prima svolgi le operazioni dentro le parentesi dando la precedenza alle moltiplicazioni.

Svolgimento Qui di seguito le soluzioni degli esercizi proposti

- (a) Cominciamo con lo svolgere le operazioni dentro le parentesi dando la precedenza alle moltiplicazioni e poi continuiamo con lo stesso criterio

$$\begin{aligned} & [9 \cdot 3 - 15] : 3 - [(6 + 5) - 10] \\ & [27 - 15] : 3 - 1 \\ & 12 : 3 - 1 \\ & 4 - 1 \\ & 3 \end{aligned}$$

(b)

$$\begin{aligned} & [3 \cdot 7 - 5] : [4] + [15 - 3 \cdot 3] \\ & [21 - 5] : [4] + [15 - 9] \\ & 16 : 4 + 6 \\ & 4 + 6 \\ & 10 \end{aligned}$$

(c)

$$\begin{aligned} & \{ [2 \cdot 10 + 15] : [3 + 14 - 4 \cdot 3] + 4 \} : 11 \\ & \{ [20 + 15] : [3 + 14 - 12] + 4 \} : 11 \\ & \{ 35 : 5 + 4 \} : 11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \{ 7 + 4 \} : 11 \\ & 11 : 11 \\ & 1 \end{aligned}$$

(d)

$$\begin{aligned} & [6 \cdot (9 - 3)] : [6 \cdot (40 + 20 - 58)] \\ & [6 \cdot 6] : [6 \cdot 2] \\ & 36 : 12 \\ & 3 \end{aligned}$$

(e)

$$\begin{aligned} \xi &= [(5 + 3) \cdot 2 - 10] : [1 + 3 \cdot (4 - 3)] + 5 \\ & \frac{13}{2} \\ \xi &= [8 \cdot 2 - 10] : [1 + 3 \cdot 1] + 5 = 6 : 4 + 5 = \frac{13}{2} \end{aligned}$$

(f) 14.

(g)

$$\xi = [12 \cdot 3 - 35] : [5 - 2] = \frac{1}{3}$$

(h)

$$\xi = \{34 : 7\} + [20 : 20] = \frac{34}{7} + 1 = \frac{41}{7}$$

.

(i)

$$\xi = [2 \cdot (10 - 4) - 9] : 3 + [15 - (5 + 7)]$$

$$\xi = [2 \cdot 6 - 9] : 3 + [15 - 12] = 3 : 3 + 3 = 4$$

.

(j)

$$\xi = \{100 : [5 \cdot 4 - 10] - 1\} + 3$$

$$\xi = \{100 : 10 - 1\} + 3 = 9 + 3 = 12$$

.
