

Calcula:

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

2)  $-8 + 3 - [6 - 3 - (12 + 4)] =$

3)  $\frac{3}{4} : \frac{7}{10} + \frac{3}{2} \cdot \frac{13}{10} =$

4)  $\frac{3}{5} - \left[ 2 - \left( \frac{3}{2} - \frac{2}{5} \right) \right] =$

Escriu en llenguatge algebraic:

- 5) Dos nombres consecutius, la suma dels quals sigui 85.
- 6) El quocient d'un nombre per un altre.
- 7) Representa tres nombres parells consecutius, si  $x$  és el segon.
- 8) La diferència entre el triple d'un nombre i el doble del mateix nombre és 121.

Calcula el valor numèric de les expressions següents pels valors que s'indiquen:

9)  $2(x - 3) + x + 1$  per a  $x = 2$

10)  $(x + y) \cdot (x - y)$  per a  $x = -1$  i  $y = 3$

11)  $2m - 5n + 4p$  per a  $m = \frac{1}{2}$ ,  $n = -\frac{2}{3}$  i  $p = -\frac{1}{6}$

Efectua i redueix a termes semblants:

12)  $x - y + z - x + y - z + x =$

13)  $3a + b - (2a - 3b) =$

14)  $2y - 3(2x - 3y) =$

15)  $3(x - y) - 4(y - x) =$

Resol les equacions:

16)  $5 - 2x - 3 = 3x + 2$

17)  $20 - 4a = -25a + 45$

18)  $2m + 7 - m = 3 + m + 4$

19)  $4 + 3x = x - 8 + 2x$

20)  $5 - 2x = 3x - 4 + x$