

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

Escribe en lenguaje algebraico:

- 5) Dos números consecutivos, la suma de los cuales es 85.
- 6) El cociente entre dos números.
- 7) Representa tres números pares consecutivos, si x es el segundo.
- 8) La diferencia entre el triple de un número y el doble del mismo número es 121.

Calcula el valor numérico de las expresiones siguientes para los valores que se indican:

9) $2(x - 3) + x + 1$ para $x = 2$

10) $(x + y) \cdot (x - y)$ para $x = -1$ e $y = 3$

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

Efectúa y reduce los términos semejantes:

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

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

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

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

Resuelve las ecuaciones:

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