

# Equacions de primer grau senzilles

## Preguntes

**Exercici 1.** Resoleu les equacions:

a.  $10x + 9 = 14$

c.  $2x + 4 = 10$

b.  $1x + 6 = 16$

d.  $10x + 7 = 20$

**Exercici 2.** Resoleu les equacions següents:

a.  $7x + 6 = -2x + 5$

c.  $6x + 1 = -19x + 11$

b.  $-3x + 8 = 16x + 12$

d.  $10x + 3 = 9x + 1$

**Exercici 3.** Resoleu les equacions següents:

a.  $7 + 4x = -2 + 12x - 17$

d.  $7 + 7x = 11 + 16x - 16$

b.  $6 + 5x = -12 + 4x - 7$

e.  $-5 + 5x = 19 + 18x - 11$

c.  $-6 + 2x = 6 + 9x - 7$

f.  $5 + 5x = -12 + 11x - 8$

## Solucions

1 (a.)  $x = \frac{1}{2}$   
(b.)  $x = \frac{10}{1}$   
(c.)  $x = \frac{3}{1}$   
(d.)  $x = \frac{13}{10}$

2 (a.)  $x = \frac{-1}{9}$   
(b.)  $x = \frac{-4}{19}$   
(c.)  $x = \frac{2}{5}$   
(d.)  $x = \frac{-2}{1}$

3 (a.)  $x = \frac{13}{4}$   
(b.)  $x = \frac{-25}{1}$   
(c.)  $x = \frac{-5}{7}$   
(d.)  $x = \frac{4}{3}$   
(e.)  $x = \frac{-1}{1}$   
(f.)  $x = \frac{25}{6}$

Les solucions d'aquests exercicis s'han calculat automàticament usant programari lliure: encara que totes les expressions són correctes, potser algunes es poden simplificar més.

## Resolució

- 1 (a.)  $10x + 9 = 14 \Rightarrow 10x = 14 - 9 \Rightarrow x = \frac{14-9}{10} \Rightarrow x = \frac{5}{10} \Rightarrow x = \frac{1}{2}$   
(b.)  $1x + 6 = 16 \Rightarrow 1x = 16 - 6 \Rightarrow x = \frac{16-6}{1} \Rightarrow x = \frac{10}{1} \Rightarrow x = \frac{10}{1}$   
(c.)  $2x + 4 = 10 \Rightarrow 2x = 10 - 4 \Rightarrow x = \frac{10-4}{2} \Rightarrow x = \frac{6}{2} \Rightarrow x = \frac{3}{1}$   
(d.)  $10x + 7 = 20 \Rightarrow 10x = 20 - 7 \Rightarrow x = \frac{20-7}{10} \Rightarrow x = \frac{13}{10} \Rightarrow x = \frac{13}{10}$
- 2 (a.)  $7x + 6 = -2x + 5 \Rightarrow 7x + 2x = 5 - 6 \Rightarrow 9x = -1 \Rightarrow x = \frac{-1}{9} \Rightarrow x = \frac{-1}{9}$   
(b.)  $-3x + 8 = 16x + 12 \Rightarrow -3x - 16x = 12 - 8 \Rightarrow -19x = 4 \Rightarrow x = \frac{4}{-19} \Rightarrow x = \frac{-4}{19}$   
(c.)  $6x + 1 = -19x + 11 \Rightarrow 6x + 19x = 11 - 1 \Rightarrow 25x = 10 \Rightarrow x = \frac{10}{25} \Rightarrow x = \frac{2}{5}$   
(d.)  $10x + 3 = 9x + 1 \Rightarrow 10x - 9x = 1 - 3 \Rightarrow 1x = -2 \Rightarrow x = \frac{-2}{1} \Rightarrow x = \frac{-2}{1}$
- 3 (a.)  $7 + 4x = -2 + 12x - 17 \Rightarrow -8x = -26 \Rightarrow x = \frac{-26}{-8} = \frac{13}{4}$   
(b.)  $6 + 5x = -12 + 4x - 7 \Rightarrow 1x = -25 \Rightarrow x = \frac{-25}{1} = \frac{-25}{1}$   
(c.)  $-6 + 2x = 6 + 9x - 7 \Rightarrow -7x = 5 \Rightarrow x = \frac{5}{-7} = \frac{-5}{7}$   
(d.)  $7 + 7x = 11 + 16x - 16 \Rightarrow -9x = -12 \Rightarrow x = \frac{-12}{-9} = \frac{4}{3}$   
(e.)  $-5 + 5x = 19 + 18x - 11 \Rightarrow -13x = 13 \Rightarrow x = \frac{13}{-13} = \frac{-1}{1}$   
(f.)  $5 + 5x = -12 + 11x - 8 \Rightarrow -6x = -25 \Rightarrow x = \frac{-25}{-6} = \frac{25}{6}$

La resolució d'aquests exercicis s'ha calculat automàticament usant programari lliure: encara que totes les expressions són correctes, potser algunes es poden simplificar més.

## Paràmetres de control

Els paràmetres per a generar aquest document són:

"a"=>5, "b"=>5, "c"=>-12, "d"=>11, "e"=>8