

## Equacions, sistemes i problemes - Full 3

4t ESO Grup\_\_\_\_\_

Data:\_\_\_\_\_

Nom\_\_\_\_\_

Resol aquestes equacions:

1)  $\frac{x-1}{3} = \frac{2x+3}{4}$

2)  $(x^2-1)(2x-3)\left(x-\frac{1}{2}\right)=0$

3)  $\left(\frac{1}{3}x + \frac{1}{9}\right)^2 = 9$

4)  $x^2 - 5x + 6 = 0$

5)  $2x^2 - 4x + \frac{3}{2} = 0$

6)  $\sqrt{x-6} + 4 = x$

Resol aquests sistemes:

7)  $\begin{cases} 2x+3y=7 \\ x-2y=0 \end{cases}$

8)  $\begin{cases} x=\sqrt{y} \\ x^2+y^2=90 \end{cases}$

Resol aquests problemes plantejant una equació o un sistema:

- 9) Troba una parelles de nombres que els seus quadrats sumin 58 i que la diferència dels quadrats doni 40. Hi ha més parelles de nombres complint aquestes condicions? Quines són?
- 10) Es distribueixen a parts iguals 400 contes entre uns quants nens. Si hi hagués quatre nens menys, cadascun d'ells rebrà 5 contes més. Quants nens hi ha? Quants contes rebrà cadascun?