Nombre y apellidos:	Curso de matemáticas:
Fecha:	

Fitxa d'exercicis. Equacions

1. Calcula i simplifica el resultat **(0.5 punts)**:

$$\sqrt[3]{24} - 2\sqrt[3]{81} + 3\sqrt[3]{375}$$

2. Racionalitza **(1.5 punts)**

a. $\frac{4}{\sqrt{7}}$

b. $\frac{-6}{\sqrt[3]{2}}$

c. $\frac{-2}{2+\sqrt{6}}$

3. Simplifica **(0.5 punts)**

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

4. Calcula i simplifica el resultat **(1.5 punts)**

a. $\frac{9x}{3x-3} \cdot \frac{x^2-1}{3x^2}$

b. $\frac{x-1}{x^2-x-2} : \frac{x+1}{x^2-2x}$

5. Resol les següents equacions i comprova la solució quan siga necessari **(6 punts)**:

a. $3(x+3)-(x+1)^2=2(x-1)(x+1)-12x$

b. $x^4-48x^2-49=0$

c. $\frac{2x-1}{x}+\frac{4}{x-1}=\frac{11}{2}$

d. $\sqrt{2x-3}+1=x$

e. $2x^3-7x^2+8x-3=0$