# Ecuaciones

| Nombre: |
|---|

1. (1.5p) Resuelve las siguientes ecuaciones:
   (a) $6(x-2)-2(1+x)=11-5(3+x)-1$
   (b) $\dfrac{2x}{3}-\dfrac{5x}{9}-3=-\dfrac{x}{6}+\dfrac{5x}{2}-8$
2. (1.5p) Resuelve:
   (a) $x+7-\dfrac{3x}{2}-\dfrac{x+3}{3}=\dfrac{6x-15}{4}+1$
   (b) $\dfrac{x+5}{3}-\dfrac{x}{2}+3\left(2x-\dfrac{1}{2}\right)=5\left(\dfrac{x}{2}-2\right)$
3. (1.5p) Encuentra las soluciones de las ecuaciones:
   (a) $3x^2+x=0$
   (b) $-2x^2+128=0$
4. (1.5p) Resuelve las ecuaciones de segundo grado:
   (a) $3x^2-2x-5=0$
   (b) $(2x+2)\cdot(2x-2)=(x+5)^2-2x-26$
5. (1.5p) Si a la mitad de un número le restas su tercera parte, y, a este resultado, le sumas $85/2$, obtienes el triple del número inicial. ¿De qué número se trata?
6. (1.5p) Halla los lados de un rectángulo, sabiendo que la base es 5 unidades mayor que el doble de la altura, y que su área es de $33\,cm^2$.
7. (1p) Calcula los lados de un triángulo isósceles, sabiendo que el lado desigual es 5 unidades menor que sus lados iguales, y que su perímetro es de 46 cm.