

Nombre:

1. Escribe en lenguaje algebraico las siguientes expresiones: (1p)
  - a) Un lado de un triángulo equilátero mide  $x$  metros, ¿cuánto mide su perímetro?
  - b) Si compro  $x$  kilos de naranjas a 0,80 €/kg, ¿cuánto tengo que pagar?
  - c) El cuadrado de un número más su doble.
  - d) El triple de un número menos su cuarta parte.
2. Encuentra el valor numérico de las expresiones, para los valores que se indican. (1p)
  - a)  $5x-3$  si  $x=6$
  - b)  $-3x+5$  si  $x=-1$
  - c)  $2y-4$  si  $y=1$
  - d)  $8t^2-2t+1$  si  $t=2$
3. Realiza las siguientes operaciones con monomios: (0.5p)
  - a)  $7x-3x-12x$
  - b)  $3a+(-5a)-(-7a)$
4. Resuelve las ecuaciones: (1p)
  - a)  $4x+7=2+5x$
  - b)  $8-5x-4=-6x+6$
5. Encuentra la solución de las ecuaciones: (1.5p)
  - a)  $3x+2(4x-1)=x+18$
  - b)  $7x-4(2x-5)=3(5x-2)-6$
6. Resuelve las ecuaciones: (1.5p)
  - a)  $\frac{5x}{2}+\frac{7}{4}=5+\frac{x}{6}+\frac{1}{4}$
  - b)  $\frac{4x}{3}-\frac{2x-5}{2}=\frac{3x}{4}$
7. Encuentra dos números enteros consecutivos cuya suma sea 71. (0.5p)
8. Se ha vallado un terreno rectangular con 560 metros de valla y se sabe que el largo del terreno mide el doble del ancho más 40 m. ¿Cuáles son las dimensiones del terreno?(1)
9. Compré una camisa y una chaqueta por 72 €. La chaqueta costó 12 € más que la camisa. ¿Cuánto costó cada prenda? (1)
10. En el parque de Manzanares hay tres veces más pinos que olmos, y el doble de éstos que de abetos; también hay 60 encinas. En total hay en el parque 645 árboles. ¿Cuántos hay de cada especie? (1)