Simulacro de examen de Álgebra – 1º ESO

1. Escribe una frase de la vida real cuya traducción sean las siguientes expresiones: (1 p)

a) x+x+1+x+2 b) 2x + 2x + 1 c) 2x + x/2 d) x2+ 5x – x/4

2. Resuelve las siguientes ecuaciones: (1 p)

a) x-5=-2 b) -2x=4 c) 2x-1=7 d) 2x-5x+3=9-x

3. Resuelve las siguientes ecuaciones: (2 p)

a) 3(x-1) – 5(x+1)= -14 b) -4(2x-1) + 3(x-1)= 1

4. Resuelve las siguientes ecuaciones: (2 p)

a) $\frac{x}{3}+2x=x+8$ b) $\frac{x}{6}+\frac{3x}{9}=\frac{x}{3}+1$

5. El doble de un número menos 8 más su triple es igual al número mas 20. ¿Qué nº es? (1 p)

6. Dos números pares consecutivos suman 94. ¿Qué números son? (1 p)

Soluciones del simulacro de examen de Álgebra:

1.a) 3 números consecutivos b) Un par más un impar

c) Doble de un nº más su mitad d) Cuadrado de un nº más su quíntuplo menos su cuarta parte

2. a) x=-2+5 🡪 x=3 b)x=4/(-2)=-2 c) 2x=7+1 🡪2x=8 🡪x=8/2=4 d) 2x-5x + x= 9-3 🡪 -2x=6 🡪 x=-3

3. a) 3x – 3 – 5x -5 = -14 🡪 -2x -8 = -14 🡪 -2x=-14+8 🡪 -2x=-6 🡪 x=(-6)/(-2)=3

 b) -8x + 4 + 3x -3 = 1 🡪 -8x+3x =1-4+3 🡪 -5x=0 🡪 x=0/(-5)=0

4. a) $\frac{x}{3}+\frac{6x}{3}=\frac{3x}{3}+\frac{24}{3}$ 🡪 x+6x =3x +24 🡪 x+6x-3x=24 🡪 4x=24 🡪 x=24/4=6

 b) $\frac{3x}{18}+\frac{6x}{18}=\frac{6x}{18}+\frac{18}{18}$ 🡪 3x + 6x = 6x + 18 🡪 3x=18 🡪 x=18/3=6

5. 2x-8+3x=x+20 🡪 2x+3x-x=20+8 🡪 4x=28 🡪 x=28/4=7

6. 2x + 2x + 2 = 94 🡪 4x + 2 =94 🡪 4x=92 🡪 x= 92/4= 23

Los números son 2x=2\*23=46 y 2x+2= 2\*23+2=48