

EXAMEN GLOBAL SEGUNDA EVALUACIÓN - 2º ESO

Exercise 1: (2 points) Work out:

a) $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} : \sqrt{\frac{25}{36}} + \left(\frac{3}{5}\right)^2 =$

b) $\left(\frac{2}{5} - \frac{3}{4}\right)^{-2} - \left(3 - \frac{2}{3}\right)^{-1} =$

Exercise 2: (0.5 points) Evaluate the polynomial $P(x) = x^4 - 5x^3 - 7x^2 + x - 1$ when $x = 2$

Exercise 3: (1 point) A mi fiesta de cumpleaños voy a invitar a elfos, hadas y unicornios. Vamos a salir en los periódicos. He reservado un tercio de las mesas para los elfos, tres quintos de las que quedan para las hadas y el resto para los unicornios.

a) ¿Qué fracción de las mesas ocuparán elfos, hadas y unicornios?

b) Si he invitado a 28 unicornios, ¿cuántas criaturas en total vendrán a mi fiesta?



Exercise 4: (2.5 points) Solve the following quadratic equations:

a) $2x^2 - 50 = 0$

b) $x^2 - 6x + 9 = 0$

c) $x^2 - x - 12 = 0$

d) $14x^2 - 7x = 0$

e) $2x^2 - 9x + 7 = 0$

Exercise 5: (1 point) Expand using quadratic multiplication formulas:

a) $(x+4)^2 =$

b) $(5x-2)(5x+2) =$

c) $(5y-1)^2 =$

Exercise 6: (2 points) Solve the following equations:

a) $\frac{x}{3} - \frac{2x-1}{4} = 1$ (0.5)

b) $\frac{(x+3)}{3} = \frac{8}{(x-2)}$ (0.75)

c) $(x-3)^2 = 3x-5$ (0.75)

Exercise 7: (1 point) Un montón de comida que voy a tener que pedir para la fiesta. Me han dicho que los bocatas de jamón valen un euro más que los de tortilla y voy a encargar 175 de tortilla y 150 de jamón. 800€ en total. Una ruina de fiesta. Espero que por lo menos me regalen un dragón. De los de verdad. Pero, ¿¿¿cuánto cuesta cada uno de los bocadillos???