EXAMEN SEPTIEMBRE - 1º ESO

Ejercicio 1: Un pastelero vendió en un día 7 docenas de pasteles de crema a 0.75€ cada uno, y 5 docenas de pasteles de chocolate a 1.25€ cada uno. ¿Cuánto dinero ganó ese día?

Ejercicio 2: Joanna ha hecho 240 fotos durante las vacaciones de verano. Ha colocado dos quintos en un álbum y un tercio en otro álbum. ¿Qué fracción de las fotos le quedan sin colocar? ¿Cuántas fotos son?

Ejercicio 3: Work out the value of the following expressions

a) $\frac{2}{3} - \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3} + \frac{3}{2} \cdot \frac{5}{4} =$

b) $3.74 + 0.7 \cdot (5.8 - 2.95) =$

Ejercicio 4: Work Evaluate the following polynomials:

a) $P(x) = 2x^2 - 3x + 7$ when $x = 4$

b) $Q(a, b) = a^2 + 7b - 4ab$ when $a = 2, b = 5$

Exercise 5: Solve the following equations:

a) $3x - 2 - 8x = 5 - 4x + 7$

b) $4(x - 3) + 2(3x - 5) = 12 - 4x$

c) $3(7 + 5x) - 2(4x - 1) = 3x - 5(2 - x)$

Ejercicio 6: Work out:

$$\frac{x-5}{6} + \frac{5x-2}{4} = \frac{3x-1}{3}$$

Ejercicio 7: Escribe las siguientes afirmaciones usando lenguaje algebraico:

- a) El siguiente de un número
- b) El triple de un número más siete
- c) El cuadrado de un número menos su cubo
- d) La suma de tres números

Ejercicio 8: Plot the graph of these functions:

a) $y = 7 - 2x$

b) $y = x^2 - 3$

Ejercicio 9: Halla el área de un heptágono regular de lado 7cm y radio 9cm

Ejercicio 10: Sea la siguiente tabla de frecuencias

x_i	1	2	3	4	5
f_i	7	4	2	5	3

Indica cuántos datos hay, halla los porcentajes, la moda, la mediana y la media, clasifica la variable y dibuja el diagrama de barras y el polígono de frecuencias correspondientes.