

### FIRST TERM GLOBAL TEST - 3º ESO

**Ejercicio 1: (1 pto)** He comprado chuches sin azúcar para los alumnos que aprueben el trimestre. En la primera clase he repartido un tercio, y en la segunda, tres quintos de las que me quedaban. Todavía me quedan 16. ¿Cuántas chuches he comprado?

**Ejercicio 2: (1 pto)** Cuando me preguntan yo siempre digo que mido 1.55 m, pero la verdad es que sólo llevo al 153 cm. Calcula los errores absoluto, relativo y en porcentaje que cometo cada vez que miento de forma tan descarada.

**Ejercicio 3: (1.5 ptos)** Realiza las siguientes operaciones en notación científica:

a)  $3.12 \cdot 10^7 + 1.95 \cdot 10^4 - 5.37 \cdot 10^6 =$

b)  $(4.57 \cdot 10^{-3}) \cdot (5.15 \cdot 10^{-2}) =$

c)  $(3.73 \cdot 10^7) : (7.5 \cdot 10^{-2}) =$

**Ejercicio 4: (1.75 ptos)** Calcula, extrae factores, simplifica, lo que puedas:

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

b)  $(x^7 \cdot x^{-9}) : (x^6 : x^4) =$

c)  $\frac{\sqrt[4]{5^3 \cdot 7^{-2}}}{\sqrt[3]{5^{-1} \cdot 7^8}} =$

**Ejercicio 5: (1 pto)** El taller de Papá Noel está que echa humo porque esta es la época más ajetreada del año. En las Navidades pasadas, con 250 elfos haciendo horas extra, tardaron 9 días en envolver 42 millones de regalos. Ahora tienen 50 millones, porque la gente ha decidido que los Reyes Magos no molan, y han contratado a 10 elfos más. ¿Les va a dar tiempo?

**Ejercicio 6: (0.75 ptos)** Además, los elfos están pensando en ponerse en huelga porque entre la inestabilidad económica, la crisis de los inmigrantes y la llegada del Trump al poder, el año pasado ya les bajaron el sueldo un 7%, y este año se lo van a bajar de nuevo otro 7%. Si el sueldo de un elfo era de 1200 monedas de oro, ¿en cuánto se quedaría después de las dos bajadas? ¿Está justificada la huelga?

**Ejercicio 7: (3 ptos)** Dada la siguiente tabla que representa a una variable aleatoria, calcula la moda, la mediana, el rango, el coeficiente de variación y realiza el polígono de frecuencias.

$x_i$	1	2	3	4	5
$f_i$	4	6	7	5	3