

**EXAMEN GLOBAL 1ª EVALUACIÓN - 1º ESO**

**Ejercicio 1: (1 punto)** Rellena los huecos y encuentra el valor de la constante de proporcionalidad sabiendo que las siguientes magnitudes son:

a) Directamente proporcionales:

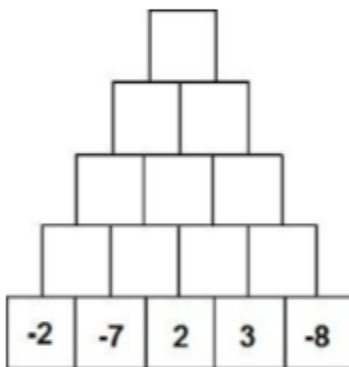
	1	9		7	10
65		45	20		

b) Inversamente proporcionales:

5	3	2			7
	10		1	0.5	

**Ejercicio 2: (0.75 puntos)** He usado 40 tabloncillos de 60 cm de ancho para hacer una valla. Si las tablas tuvieran 30 cm de ancho, ¿cuántas necesitaría?

**Ejercicio 3: (1 punto)** En la siguiente pirámide el valor de cada uno de los ladrillos se obtiene sumando los valores de los dos ladrillos que hay debajo de él. Rellena los huecos en blanco.



**Ejercicio 4: (2.5 puntos)** Work out:

a)  $(3^7 \cdot 3) : (3^2 \cdot 3^6) =$

b)  $(2^4 \cdot 2) : 2^{10} =$

c)  $5^7 \cdot 5^{-2} =$

d)  $3^5 : 3^{-2} =$

e)  $10^{-4} : 5^{-4} =$

f)  $x^4 \cdot x^{-1} : x^{10} =$

**Ejercicio 5: (0.75 puntos)** En un instituto hay 500 alumnos. El 40% de ellos da clases particulares, y el 25% hace deporte. ¿Cuántos alumnos no realizan ninguna de las dos actividades?

**Ejercicio 6: (1.5 puntos)** Work out:

a)  $\text{mcm}(50, 100, 75) =$

b)  $\text{mcd}(92, 25) =$

c)  $\text{mcd}(112, 56) =$

**Ejercicio 7: (0.75 puntos)** Work out:

a)  $(-3)^2 =$

b)  $(-2)^5 =$

c)  $7^0 =$

**Ejercicio 8: (1 punto)** Work out:

a)  $-2 + 4\sqrt{16} - (7-3)^2 - 20 : (-4) =$

b)  $\sqrt{81} : (-8) - 3^2 \cdot 2 + (-1)^{16} - 2 \cdot (-7) =$

**Ejercicio 9: (0.75 puntos)** Halla el perímetro de un cuadrado cuya área vale  $49 \text{ cm}^2$