## MATEMÁTICAS 2º ESO

Nombre:\_\_\_\_

Fecha:

1 a

Evaluación

Grupo:



1.- (3,25 puntos) Calcula, indicando los pasos intermedios y utilizando, cuando sea posible, las propiedades de potencias:

a) 
$$4 + 36 : 9 - 50 : [12 + (17 - 4)] =$$

b) 
$$\frac{(-5)^5 \cdot (-3)^5}{2^5 \cdot 5^5} =$$

c) 
$$(-3)^2 \cdot (-2)^2 + (-2)^2 \cdot (-3^2) - (-2^3) \cdot (-2)^3 =$$

d) 
$$[((-8)^2)^2 \cdot 4^8] : ((-2)^3 \cdot 16)^4 =$$

e) 
$$\frac{7}{6} - \frac{1}{5} \cdot \left( -\frac{9}{2} + 2 \right) - 3 : \frac{2}{3} =$$

f) 
$$\left(\frac{5}{6} - \frac{1}{4}\right)$$
:  $\left[\frac{3}{4} - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}\right)\right] - \frac{2}{15} =$ 

2.- (1 punto) Un cine tiene un número de asientos comprendido entre 200 y 250. Sabemos que el número de entradas vendidas para completar el aforo es múltiplo de 4, de 6 y de 10. ¿Cuántos asientos tiene el cine?

3.- (1 punto) He gastado las dos quintas partes del dinero que tenía.

- a) ¿Qué fracción me queda?
- b) Si quedan 18 dhs, ¿cuánto dinero tenía?

4.- (1'5 puntos) De un depósito de agua de 1500 litros que estaba lleno, se gastan por la mañana 2/5 de su contenido y por la tarde 1/3 de lo que quedaba. ¿Cuántos litros quedan?

5.- (1'5 puntos) De un depósito de agua se extraen los 3/7 de su capacidad. Luego los 2/5 de lo que quedaba. Al final quedan 36 litros. ¿ Cuál era la capacidad inicial del depósito?

6.- a) (1 punto) Escribe en forma de fracción los números decimales siguientes:

II) 
$$413,\widehat{25}$$

b) (0,75 puntos) Calcular:

a) 
$$3^{-3} =$$

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

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