

NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

CURSO \_\_\_\_\_

26 de abril de 2013

1. (1 PUNTO = 0,25 por apartado) Realiza las siguientes operaciones con números enteros:

a)  $-3 + 2 - [5 - (4^2 - 3 - 21)] - 3^3 =$

b)  $(-7) \cdot (-3)^2 \cdot 3^3 =$

c)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} + 3 - \frac{1}{2} =$

d)  $\frac{5}{3} - \left(\frac{1}{3} - \frac{4}{5}\right)$

2. (1 PUNTO) Hospedarse en un hotel durante 12 días cuesta 792 €. ¿Cuánto costará el hotel durante ocho días?

3. (1 PUNTOS = 0,25 por apartado) Expresa como una única potencia.

a)  $(2^3)^2 \cdot 2^5 \cdot (2^4)^5$

b)  $\frac{2^2 \cdot 2^3 \cdot 8 \cdot 243}{2^5 \cdot 9}$

4. (2 PUNTOS) Resuelve:

$$4x^4 - 9x^2 + 2 = 0$$

5. (2 PUNTOS = 1 punto por apartado) Resuelve por el método que consideres oportuno:

a)  $\begin{cases} x^2 + y^2 = 169 \\ x + y = 17 \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 5x + 3y = 13 \end{cases}$

6. (1 PUNTOS) Antonio dice a Pedro: "el dinero que tengo es el doble del que tienes tú", y Pedro contesta: "si tú me das seis euros tendremos los dos igual cantidad". ¿Cuánto dinero tenía cada uno?

7. (1 PUNTOS) Resuelve:

a)  $2x - 9 \leq 6x + 18$

b)  $\frac{2x+3}{2} - \frac{2x-6}{3} \geq 5x+2$

8. (1 PUNTO) Resuelve:

a)  $x^2 - 3x + 2 \geq 0$

b)  $-4x^2 + 2x + 2 \leq 0$