

NOM Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ REPASO EXAMEN DE RECUPERACIÓN 1ª EVALUACIÓN

**1. Calcula:**

- a)  $-5 \cdot (-4)^2 - (-3) : 3 + (-8)$   
b)  $-9 - (-10 + 4 - (-2) + (-3))$

**2. Calcula**

- a)  $(-4) - (-13 + 8 + (-4)) + 1 =$   
b)  $(-10) \cdot (-1) - (-2) : 2 + (-9)$   
c)  $-7 - 2 [4 - 8 : (-1) + (-3)]^2$

**3. Opera y simplifica:**

- a)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4} : \frac{1}{2}$   
b)  $\frac{6}{5} - \frac{3}{4} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) + \frac{3}{2}$

**4. Simplifica aplicando las propiedades de las potencias:**

- a)  $\frac{8^2 \cdot 2}{2^4 \cdot 4^3}$                       c)  $\frac{(3^2)^5 \cdot 9^2}{27}$   
b)  $\frac{27^2 \cdot (-3)^2}{((-3)^3)^2}$                       d)  $\frac{(5^2)^3 \cdot 25^2}{(-5)^6}$

5. Lourdes tenía que realizar un trabajo con el ordenador; el primer día pasó los  $\frac{2}{5}$  del total; y, el segundo día,  $\frac{4}{5}$  de lo que le quedaba. Sabiendo que el tercer día pasó 6 folios y concluyó su trabajo,

- a) ¿Cuántos folios pasó en total?  
b) ¿Cuántos folios pasó el primer día?

**6. Calcula con lápiz y papel:-**

$$\frac{3,48 \cdot 10^8 + 2,35 \cdot 10^9}{2 \cdot 10^{-4}} \quad \frac{5,25 \cdot 10^{10} - 3,12 \cdot 10^8}{2 \cdot 10^{-3}}$$

**7. Expresa en forma de fracción irreducible cada número:**

- a)  $32,5$   
b)  $25,\hat{4}$

8. Escribe en forma de intervalo y representa en cada caso:

a)  $\{x/5 \leq x < 7\}$

b)  $\{x/2 \leq x\}$

9. Escribe en forma de desigualdad y representa:

I)  $\left[\frac{1}{2}, +\infty\right)$

II)  $(-4, 1]$

10. Escribe en forma de intervalo y representa en cada caso:

a) Números comprendidos entre  $-1$  y  $4$ , ambos incluidos.

b) Números mayores que  $0$ .

c) Números menores que  $-2$  y el propio  $-2$ .

d) Números comprendidos entre  $3$  y  $4$ , incluido el  $4$ , pero no el  $3$ .

11. Sitúa cada número en la casilla correspondiente (recuerda que puede ir en más de una):

$$-\frac{2}{3}; 7,2\bar{3}; -1; 0,25; 78; \sqrt{4}; \pi$$

N	
Z	
Q	
R	

12. Averigua el valor de  $k$  en cada caso:

a)  $\sqrt[3]{k} = 2$

b)  $\sqrt[k]{27} = 3$

c)  $\sqrt[3]{8} = k$

13. Elimina el radical del denominador:

a)  $\frac{1}{\sqrt{5}}$

b)  $\frac{3}{\sqrt[3]{a^2}}$

14. Opera y simplifica:

a)  $\sqrt{27} - 2\sqrt{75}$

b)  $\sqrt[4]{a^3} \cdot \sqrt[4]{a}$

c)  $\sqrt{48} + \sqrt{108}$

d)  $\sqrt{75} \cdot 2\sqrt{3}$