

NOMBRE \_\_\_\_\_

(Soluciones por detrás)

1. Calcula:

a)  $\frac{5}{4} + \frac{3}{4} \cdot \frac{7}{5}$

b)  $\left(\frac{5}{3}\right)^{-2} + 5^{-3}$

c)  $\frac{\frac{7}{2} - \frac{5}{9}}{\frac{12}{5} \cdot \frac{18}{11}}$

2. Una deuda se ha abonado en tres plazos. En el primero se han pagado los  $\frac{3}{5}$ , en el segundo la séptima parte y en el tercero el resto. ¿Qué fracción de la deuda se abonó en el tercer plazo? Si la deuda es de 25725 €, ¿qué cantidad se ha pagado en cada plazo?

3. Pedro desea comprar una moto a plazos y le ofrecen las siguientes condiciones:  $\frac{3}{5}$  a la entrega de la moto,  $\frac{4}{7}$  del resto a fin de mes y lo que quede al mes siguiente. ¿Qué fracción de la moto pagará en cada plazo? Si en el último plazo tiene que abonar 240 €, ¿cuál es el precio de la moto?

4. Un pintor tiene que pintar la fachada de un edificio. Pinta  $\frac{1}{3}$  en rojo,  $\frac{2}{5}$  en azul y los 224 m<sup>2</sup> restantes en amarillo. ¿Cuál es la superficie de la fachada?

5. Clasificación de los números reales.

Clasifica los siguientes números:  $-\frac{3}{5}$ ,  $\frac{18}{3}$ ,  $\sqrt{5}$ ,  $4\sqrt{2}$ ,  $-\sqrt{36}$ .

6. Simplifica usando las propiedades de las potencias y expresa el resultado usando sólo potencias de exponente positivo.

a)  $\frac{16^{-5} \cdot 12^3}{9 \cdot 6^{-4}}$

b)  $\frac{(-12)^6 \cdot (-27)^5}{(-48)^3 \cdot (-18)^4}$

7. Se pide:

Expresa en notación científica:

a)  $3794,53 \cdot 10^{-14}$

b)  $0,0000476 \cdot 10^{23}$

Halla la fracción irreducible correspondiente a los siguientes números:

c)  $2,67\bar{4}$

8. Calcula y expresa el resultado en notación científica:

a)  $5,742 \cdot 10^{27} - 7,6 \cdot 10^{24}$

b)  $(3,26 \cdot 10^{31}) \cdot (7,4 \cdot 10^{-12})$

9. Expresa mediante desigualdad y representa los siguientes intervalos:

a)  $[-5, 3)$

b)  $(-\infty, 4)$

c)  $[-4, -1]$

d)  $(3, 7)$

