



1 Expresar las siguientes potencias en raíz.

a $9^{\frac{7}{2}}$ $\sqrt{9^7}$

e $8^{\frac{5}{2}}$ $\sqrt[2]{8^5}$

i $10^{\frac{4}{5}}$ $\sqrt[5]{10^4}$

b $14^{\frac{8}{3}}$ $\sqrt[3]{14^8}$

f $21^{\frac{6}{5}}$ $\sqrt[5]{21^6}$

j $11^{\frac{1}{2}}$ $\sqrt{11}$

c $13^{\frac{17}{3}}$ $\sqrt[3]{13^{17}}$

g $6^{\frac{1}{4}}$ $\sqrt[4]{6}$

k $100^{\frac{1}{2}}$ $\sqrt{100}$

d $2^{\frac{7}{10}}$ $\sqrt[10]{2^7}$

h $6^{\frac{1}{2}}$ $\sqrt{6}$

l $10^{\frac{1}{4}}$ $\sqrt[4]{10}$

escribir las siguientes potencias en raíz

$$\sqrt{9^5}$$

$$\textcircled{b}. 10^{\frac{2}{5}}$$

$$\sqrt[5]{10^2}$$

$$\textcircled{c}. 8^{\frac{6}{7}}$$

$$\sqrt[7]{8^6}$$

$$\textcircled{d}. \sqrt[6]{6} \quad \text{e. } \frac{1}{3}$$

$$\textcircled{e}. \sqrt[7]{\left(\frac{11}{2}\right)^7}$$

$$\frac{11}{2} \quad \frac{7}{4}$$

realizar las siguientes operaciones en tu cuaderno:

$$\textcircled{a}. \frac{161y^3x^2y}{23y^6x^2}$$

$$\textcircled{b}. \frac{11x^{-2}y^{-10}x^{12}}{2x^34x^5}$$

$$\textcircled{c}. \frac{14x^4y^8x^{32}z}{7x^{-10}x^{-9}y}$$

5 Resuelve.

- a) Jorge dispone de \$30000 para compras. El jueves gastó $\frac{2}{5}$ de esa cantidad y el viernes los $\frac{3}{4}$ de lo que le quedaba. ¿Cuánto gastó cada día? ¿Cuánto le queda luego de los gastos? (Expresa tus respuestas en pesos).

- b) Un coche tiene que recorrer una distancia de 300km en 3 horas. La primera hora recorre 79 Km de la distancia, la segunda hora recorre $\frac{5}{10}$ de la distancia, y la última hora recorre $\frac{2}{12}$. ¿Cuántos kilómetros recorrió en la segunda y en la tercera hora?

$$\frac{300 \text{ km}}{3 \text{ h}} = 100 \frac{\text{km}}{\text{h}}$$

- c) Julio gana \$25000 cada lunes, miércoles y viernes y \$30000 los martes, jueves y sábado, descansa el domingo. ¿Cuánto gana en la semana?

$$\begin{array}{r} 25.000 \\ + 25.000 \\ + 25.000 \\ \hline 75.000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 30000 \\ + 30000 \\ + 30000 \\ \hline 90.000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 90.000 \\ + 75.000 \\ \hline 165.000 \end{array}$$

- d) Mario vende 25 canicas a \$200c/u, luego le regala \$2000 a su madre y se encuentra \$10000. Después se gana \$900 y luego reparte el dinero que tiene, en partes iguales, entre sus tres hermanos y él. ¿Cuánto le corresponde a Mario?

- e) Si tengo \$ 2730 y pago \$720, y después un tío me da la mitad del dinero que me queda. Posteriormente destapo la alcancía y saco \$485. Más tarde mi padre me da el triple de lo que tengo. ¿Con cuánta plata terminé?

$$\begin{array}{r} 2730 \\ - 720 \\ \hline 2010 \\ + 1005 \\ \hline 3015 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3015 \\ - 485 \\ \hline 2530 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2530 \\ \times 3 \\ \hline 7590 \end{array}$$

$$10.500 + 3500 = 14.000$$