



Telesecundarias Veracruz

Multiplicación con decimales



1. La nutrióloga elabora un cartel para hacer conscientes a sus pacientes sobre la gravedad de consumir bebidas gaseosas. Ayúdala a completar la tabla. Fíjate en el ejemplo.

Al finalizar de llenar la tabla, escribe una letra "x" de lado izquierdo del nombre de la persona que consume un litro o más de bebidas gaseosas.

Paciente	Tamaño de la porción (L)	Número de porciones que consume al día	Cantidad total de bebida que consume (L)
Elena	0.2	1	0.2
María	0.2	4	
Manuel	0.355	3	
Joel	0.355	5	
Daniela	0.5	2	

Para encontrar el número de porciones multiplicaste por 0.2. Escribe una letra "x" a la cantidad por la cual al multiplicar nos dé el mismo resultado que en la tabla anterior, es decir que tenga el mismo valor que 0.2.

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{20}{100}$$

$$\frac{5}{100}$$

$$\frac{20}{10}$$

2. La nutrióloga, comentó a Joel que, de seguir el régimen de alimentación y actividad física sugerida, estima que podría bajar de peso alrededor de 0.6 kg por semana.

a) Si el paciente sigue las indicaciones de la nutrióloga, ¿cuántos kilogramos bajará en 3 semanas? _____ kg

b) Esa misma cantidad se puede representar en fracción como: _____
(recuerda que para escribir fracciones utilizamos la diagonal /)

3. Realiza en forma individual este ejercicio y el siguiente. La tabla muestra las semanas que los pacientes de Itzel han seguido sus recomendaciones y han bajado **0.6 kg** por semana. Registra cuántos kilogramos ha bajado cada uno.

Paciente	Elena	María	Javier	Manuel
Semanas de tratamiento	2	6	10	7
Peso perdido (kg)				

4. En el cartel que la nutrióloga elabora ha considerado también presentar la cantidad de azúcares que sus pacientes consumen diariamente por beber refresco. Por cada 100 ml de refresco se consumen 10.6 gr de azúcar. Con esta información llena la siguiente tabla.

Paciente	Elena	María	Manuel	Joel	Daniela
Porciones de 100 ml consumidos al día	2	8	11	18	10
Cantidad de azúcar consumida al día (g)					

Observa la siguiente información.

La multiplicación de un número natural por un decimal equivale a multiplicar las cantidades sin considerar el punto y luego dividir entre 10, 100, 1000 (o la potencia de 10) según sea el lugar donde se encuentra la última cifra del número decimal. Por ejemplo:

$$0.57 \times 5 = \frac{57 \times 5}{100} = \frac{285}{100} = 2.85$$

Este procedimiento puede simplificarse multiplicando los dos números sin considerar el punto y luego contar las cifras decimales de derecha a izquierda para colocar el punto decimal y, en caso necesario, completar con ceros. Por ejemplo:

$$\begin{array}{ccc} 0.57 \times 5 = 57 \times 5 = 2.85 \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\ 2 \text{ cifras decimales} & & 2 \text{ cifras decimales} \end{array}$$