

**Viernes
17
de diciembre**

Quinto de Primaria Matemáticas

Esferas artesanales

Aprendizaje esperado: resolución de problemas que impliquen una división de números naturales con cociente decimal.

Énfasis: resolver, con procedimientos propios, problemas de división con cociente decimal en contextos de dinero o medición.

¿Qué vamos a aprender?

Resolverás con procedimientos propios, problemas de división con cociente decimal en contextos de dinero o medición.

El día de hoy vamos a resolver, con procedimientos propios, “problemas de división con contexto decimal, en contextos de dinero o medición”

¿Qué hacemos?

Recibimos un correo de Pedro del Estado de Puebla. Nos comenta que su familia se dedica a la elaboración de esferas artesanales y quiere que lo ayudemos a calcular el precio de cada esfera, ya que se vende por paquetes.

Pero antes observa el siguiente video de cómo se realizan las esferas artesanales del inicio al segundo 00:37 y del minuto 05:40 al 10:45

1. Producción de esferas. 15 seg.

<https://www.youtube.com/watch?v=V2MNRZxsT5s>

Muy interesante la elaboración de esferas, como vimos en el video son tres pasos importantes: Hacer el globo, el plateado y el decorado.

Ahora vamos ayudar a Pedro.

1.- Tenemos la siguiente información, un paquete con 6 esferas lisas vale 42 pesos.

Vamos a calcular el valor de una esfera.

Tienes que realizar una división, el total del dinero entre el número de esferas. Entonces es 42 entre 6, el resultado es 7 pesos, en este paquete las esferas cuestan 7 pesos cada una.

2.- La caja con 6 esferas decoradas, vale 45 pesos, también vamos a calcular el precio de cada esfera.

Dividimos el precio entre el número de esferas: 45 entre 6.

Cada esfera cuesta 7 pesos con 50 centavos.

Recuerda que un peso tiene 100 centavos.

También podemos emplear el algoritmo convencional, el residuo lo cambiamos a decimal; como nos sobran 3 serían 30 décimos entre 6, el resultado es 5, pero como son décimos se pone un punto en el cociente, quedando 7.5 pesos, que es equivalente al resultado de 7 pesos con 50 centavos.

3.- El paquete de esferas que nos mandó Pedro, tiene 4 esferas grandes por 35 pesos.

Vamos a dividir, 35 entre 4, son 8 pesos y sobran 3 pesos, si los convertimos a centavos son 300 centavos, lo repartimos entre 4 toca a 75 centavos, entonces cada esfera cuesta 8 pesos con 75 centavos.

Lo voy a comprobar con el algoritmo convencional, dividimos 35 entre 4 el cociente es 8 y sobran 3 lo convertimos a decimal 30 entre 8, el cociente es 7 y sobran 2, lo convertimos a 20 entre 4 nos da 5 y sobran 0.

Como llegamos a centésimos recorremos el punto dos unidades, el cociente es 8.75 es el mismo resultado.

4.- La caja con 200 esferas vale \$820.00 ¿Cuánto vale cada esfera?

Ahora el resultado lo vamos a obtener con el algoritmo, 820 entre 200, el cociente es 4 y me sobran 20 lo convierto a decimal, serían 200 entre 200, el cociente es 1 y sobran cero, como tenemos un decimal ponemos el punto, el resultado es 4.1

En cuestiones de precios un décimo de pesos equivale a 10 centavos. En este paquete cada esfera vale 4 pesos con 10 centavos.

5.- Si cuatro hermanos quieren comprar una esfera en forma de trompo que vale \$270.00 ¿Cuánto le tocará poner a cada uno si se dividen el costo en partes iguales?

Vamos a realizar una división: Sería el precio entre los cuatro hermanos, 270 entre 4, el cociente es 67 sobran 2 pesos, lo convertimos a decimal, entonces son 20 entre 4, el cociente es 5 y sobran 0, como tenemos un decimal ponemos el punto, el resultado es 67.5. Cada hermano debe poner 67 pesos con 50 centavos, o \$67.50

6.- El papá de Pedro, al final de la semana, les da 70 pesos para que se los repartan en partes iguales entre Pedro y sus tres hermanos, ¿Cuánto le toca a cada uno?

Resolvamos el problema, tú también en casa trata de hacer el cálculo con el algoritmo.

Vamos a volver a dividir, ahora 70 entre 4, el cociente es 17 sobran 2; lo convertimos a decimal, son 20 décimos entre 4 hermanos, el cociente es 5 y sobran 0, como dividimos entre un decimal agregamos el punto y a cada uno le toca 17.5 pesos.

Ya resolvimos todos los problemas que nos compartió Pedro.

El día de hoy, resolvimos problemas de división con cociente decimal en contextos de dinero con la información que nos compartió Pedro.

El Reto de Hoy:

Para que practiques en casa la división de números naturales para obtener un cociente decimal, resuelve el siguiente problema.

En la tabla se muestra la cosecha final de la temporada de un ejido donde viven 12 familias. Si se dividen en partes iguales, ¿Cuánto le toca a cada familia?

Obtén decimales

En la tabla se muestra la cosecha final de la temporada de un ejido donde viven 12 familias. Si se divide en partes iguales, ¿cuánto le toca a cada familia?

Producto	Kilogramos cosechados	Kilogramos por familia
Frijol	2247	
Papa	2354	
Ajo	2131	
Lenteja	2144	
Milz	2623	
Zanahoria	2539	



¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.

Para saber más:

Consulta los libros de texto en la siguiente liga.

<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/primaria.html>