**Viernes**

**25**

**de noviembre**

**Quinto de Primaria**

**Matemáticas**

*La bodega de Don Pepe*

***Aprendizaje esperado:*** *conocimiento y uso de unidades estándar de capacidad y peso: el litro, el mililitro, el gramo, el kilogramo y tonelada.*

***Énfasis:*** *reconocer el gramo y la tonelada como unidades de medida de peso y deducir su relación con el kilogramo.*

**¿Qué vamos a aprender?**

Reconocerás el gramo y la tonelada como unidades de medida de peso y su relación con el kilogramo.

**¿Qué hacemos?**

En nuestra clase de hoy hablaremos de kilogramos y su relación con gramos e incluso con las toneladas. Vamos a ver cuántos kilogramos de naranjas llegan a la bodega de “Don Pepe” y cuántos kilogramos se venden a la semana usando sólo la información que tenemos para deducirlo.

Voy a leer la información que nos comparte Paola, nieta de Don Pepe: En la Bodega de Don Pepe, el lunes le llegaron 4 toneladas de naranjas para venderlas durante la semana, las naranjas vienen en 80 costales de 50 kg. cada uno, para la venta en menudeo hace bolsas de 5 kg. de 2 kg. y de 500 g.

Con la información que nos comparte Paola podemos deducir la relación entre el kilogramo y la tonelada. También con la venta de menudeo podemos deducir la relación entre kilogramo y gramo.

Empecemos con unas preguntas para ver las relaciones entre tonelada kilogramo y gramo.

Considerando que en la bodega de Don Pepe se reciben 4 toneladas de naranjas en 80 costales de 50 kilos, **¿Cuántos kilogramos en total se reciben?**

R = 4000 kilos ya que cada tonelada equivale a 1000 kilos.

Multiplicamos los 80 costales por 50 kilos que pesan cada uno 80 x 50 = 4000 exactamente así obtenemos el total y son 4000 kg, entonces 4 toneladas es igual a 4000 kg.

Dividimos los 4000kg. entre 4 entonces, 1 tonelada es igual a 1000 kg.

Si tomo un costal para hacer las bolsas de 5 kg. **¿Cuántas bolsas empaco?**

R = Dividimos los 50 kg entre los 5 y obtenemos 10 bolsas de 5kg.

10 bolsas de 5 kg son los 50 kg del costal.

Ahora tomo un costal para empacar en las bolsas de 2kg, **¿Cuántas bolsas se empacaron?**

R = Dividimos 50 entre 2 y tenemos 25 bolsas.

25 bolsas de 2 kg pesan los 50 kg de un costal.

Para hacer las bolsas de 500 gramos, tomo otro costal y, **¿cuántas bolsas empaco?**

Primero tenemos que saber cuántos gramos tiene 1 kg tiene 1000 gramos.

Tenemos 50 kg, **¿cómo lo resolveríamos?**

Vamos a convertir los 50 kg a gramos, multiplicamos 50 por 1000 y tenemos 50,000 gramos, ahora si los podemos empacar en bolsas de 500 g.

R = Hacemos la división de 50,000 entre 500 y tenemos 100 bolsas.

Los problemas matemáticos implican que los enfrentemos con la certeza de que los podremos resolver, pero necesitamos estar relajados, visualizar como detectives las pistas, trabajar nuestra seguridad y enfocarnos en lo que sí sabemos.

Si en los primeros tres días vendió 2 toneladas, el jueves solo 600 kg. y el viernes 500 kg. ¿cuántos kilogramos le sobran?

Como ya sabes, 1 tonelada son 1000 kg., 2 toneladas son 2000 kg. y le sumamos 600 kg., más 500 g, tenemos 3100 kg. vendidos, ahora los restamos a las 4 toneladas que es igual a 4000 kg., le sobran 900 kg.

Si ya sólo tenemos una bolsa de 5 kg y le pidieron 3 bolsas de 500 g, **¿cuánto le sobró?**

R = 1 kg es igual a 1000 g, entonces 5 kg son 5000 gramos y de las tres bolsas de 500g son 1500 gramos, restamos 5000 gramos menos 1500 gramos y da como resultado 3500 gramos.

El día de hoy, con la información que nos dio Paola la nieta de Don Pepe, vimos la relación entre la tonelada-kilogramo y gramo-kilogramo, ya sabes que una tonelada es igual a 1000 kg y que un kilogramo es igual a 1000 g y de esta manera resolvimos los problemas en la bodega de Don Pepe.

Para finalizar observa la siguiente tabla de equivalencias.

|  |  |
| --- | --- |
| 2000 g | 2 kg |
| 1000 g | 1 kg |
| ½ kg | 500 g |
| ¼ kg | 250 g |
| ¾ kg | 750 g |
| 3000 kg | 3 t |
| 10 000 kg | 10 t  |
| 500 kg  | ½ o 0.5 t |

**¡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>