

**Viernes  
08  
de Octubre**

## **Quinto de Primaria Matemáticas**

### *Empacando*

**Aprendizaje esperado:** *Conocimiento y uso de las relaciones entre los elementos de la división de números naturales.*

**Énfasis:** *Utilizar la relación “el dividendo es igual al producto del divisor por el cociente más el residuo, y éste es menor que el divisor” en la resolución de problemas.*

#### **¿Qué vamos a aprender?**

Aprenderás a resolver problemas utilizando la relación del dividendo que es igual al producto del divisor por el cociente más el residuo y éste siempre es menor que el divisor.

#### **¿Qué hacemos?**

Con los conocimientos que hemos adquirido podemos resolver la siguiente situación:

Lee cuidadosamente el texto:

Mi tío se dedica a la producción de huevos orgánicos y piensa venderlos en el tianguis de su pueblo; pero le piden que los empaque en cartonillos reciclados con 6, 12 y 18 piezas, entonces me pidió ayuda para saber cómo repartir su producción que es de 284 huevos.



Para solucionar esta situación vamos a resolver varios problemas en los que utilizaremos la división, así podremos saber cuántos empaques se llenarán y si alguno quedará con lugares vacíos, determinando el cociente y el residuo de la división, como hemos visto en las clases anteriores.

Recuerda que cuando el divisor no divide exactamente al dividendo, se obtiene un sobrante, ese es el residuo; el cual debe ser un número menor que el divisor y que corresponde a la diferencia o el sobrante, es decir, al multiplicar el cociente por el divisor y sumar el residuo tendremos como resultado el dividendo como resultado el dividendo. ¿Es lo que vimos la clase pasada, lo recuerdas?

Si tienes  $485 \div 10$  su cociente es 48 y su residuo 5 entonces cociente por divisor más residuo es:  $48 \times 10 + 5 = 485$

Si tiene 284 huevos orgánicos y los tienen que repartir en paquetes de 12, se puede hacer lo siguiente:

$284 \div$  empaques de 12 = Multiplico 12 x el número que se acerque a la producción de huevos y sumo lo que sobre, que es el residuo.

Es de suma importancia comprobar los resultados; multiplica el cociente por el divisor y sumas el residuo.

Para empacar se ocuparán 23 paquetes llenos y 1 paquete más que quedará con 4 espacios disponibles, ya que quedan 8 huevos.

$$12 \times 23 = 276 + 8 = 284 \text{ huevos.}$$

¿Qué pasa en el caso de los paquetes que sólo cuentan con seis espacios para los huevos? En este caso cuántos paquetes de cartón se requiere y cuántos huevos te sobrarían.

Recuerda que se cuenta con 284 huevos orgánicos y se tendrá que acomodarlos en paquetes de 6 entonces:

$$284 \div 6 = 6 \times 47 = 282$$

47 es el cociente con residuo de 2, si lo comprobamos multiplicamos:

$$47 \times 6 = 282 + 2 = 284$$

Ahora se requiere 47 paquetes y le sobrarían 2 huevos.

Observa que anteriormente los paquetes eran para 12 huevos y esta vez son para la mitad, 6, es decir, que necesitaremos el doble de paquetes que la vez pasada si necesitábamos 23 paquetes de 12 huevos, esta vez requerimos de 47 porque sería  $23 \times 2 = 46$  pero quedaban 8 huevos, entonces se requiere otro paquete de 6 espacios y sobrarán 2

Si piden un empaque grande con 18 huevos, ¿Cuántos paquetes se puede armar?

$$248 \div 18 = 13 \text{ R } 14$$

Ahora que ya sabes cuántos paquetes se requiere si usamos el empaque de 6, 12 y de 18 ¿Qué empaque le convendrá utilizar para que le quede la menor cantidad de huevos sin empacar?

13 paquetes grandes con 18 huevos, 1 uno con 12 y sobrarían 2

$$13 \text{ paquetes grandes} \times 18 \text{ huevos} = 234 + 14$$

$$1 \text{ paquete} \times 12 \text{ huevos} = 12 + 2 = 14$$

También puede armar paquetes de 6 huevos en 47 paquetes y también le quedan 2

$$284 \div 6 = 47 \text{ R } 2$$

47 es el cociente con residuo de 2, si lo comprobamos multiplicamos.

$$47 \times 6 = 282 + 2 = 284$$

## **El Reto de Hoy:**

Resuelve el Desafío número 6, que se titula “Salón de fiestas”, de tu libro Desafíos Matemáticos, Quinto grado, página 18

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P5DMA.htm?#page/18>

**¡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>