**Viernes**

**29**

**de abril**

**Quinto de Primaria**

**Matemáticas**

*¡Un gran concurso!*

***Aprendizaje esperado:*** *analiza procedimientos para resolver problemas de proporcionalidad del tipo valor faltante (suma término a término, cálculo de un valor intermedio, aplicación del factor constante).*

***Énfasis:*** *ejercita la resolución de problemas en los que se requiere calcular un valor intermedio (en particular, el valor unitario) y otras combinaciones (dobles, triples, sumar término a término).*

**¿Qué vamos a aprender?**

Analizarás procedimientos para resolver problemas de proporcionalidad del tipo valor faltante (suma término a término, cálculo de un valor intermedio, aplicación del factor constante).

**¿Qué hacemos?**

Antes de comenzar nuestra clase, prepara tu libro de texto de Desafíos Matemáticos, en la página 108. Vamos a resolver los problemas del desafío número 57 “Más problemas”.

Haré la pregunta y daré la respuesta y te explicare cómo se obtuvo el resultado, te pido que verifiques los resultados.

El problema uno dice así:

1. Si un kilogramo de plátano cuesta 8.50 pesos, ¿Cuánto hay que pagar por 5 kilogramos?

R = 42.50 pesos.

Sólo multipliqué 8.50 pesos por 5 y me dio como resultado 42.50 pesos.

Vamos con el problema dos y dice así:

1. Si por siete refrescos iguales se pagan 63 pesos, ¿Cuál es el precio de cada uno?

R = 9 pesos.

Dividí 63 entre 7 para conocer el valor de uno y el resultado de esta operación es 9. Porque 7 x 9 son 63

Vamos con el siguiente problema y dice así:

1. Completa la siguiente tabla.

|  |  |
| --- | --- |
| Cajas | Libros |
| 3 | 24 |
| 6 |  |
|  | 72 |
| 12 |  |

Las cajas tienen 24 libros, para saber la respuesta de la segunda fila. ¿Cuántos libros tendrán 6 cajas?

R = 48

¿Ahora cómo calculamos la cantidad de cajas que corresponde a la tercera fila?

Si sumamos 24 + 48 libros nos dan 72 entonces, sumamos 3 + 6 y dan 9

Si tenemos la cantidad de libros de tres cajas, entonces podemos ver cuántos libros tienen 9 cajas multiplicando por 3 porque 3 x 3 nos dan 9, y 24 x 3 nos dan 72

Ahora vamos a obtener el último valor que falta en la tabla, ¿Cuántos libros son?

R = 96

Multipliqué 24 x 4 y me dan 96

Vamos a ver el siguiente problema.

1. Si por 3 kilogramos de manzana se pagan $20. ¿Cuánto hay que pagar por 15 kilogramos?

R = Se pagarán $100 por 15 kilogramos de manzana.

15 kilogramos es 5 veces 3 kilogramos, entonces también multiplico por 5 los 20 pesos que cuestan 3 kilogramos y el resultado es $100

La segunda pregunta, de este mismo problema dice: ¿Cuántos kilogramos pueden comprarse con $120? aquí ten presente que ya sabes cuánto cuestan 3 kilogramos.

R = Con $120, pueden comprarse 18 kilogramos de manzanas.

Si 15 kilogramos cuestan $100 y 3 kilogramos cuestan $20 entre los dos suman 120 entonces también sumé los kilogramos y me dieron 18 kilogramos.

El siguiente problema dice así:

1. Si con 3 refrescos familiares se llenan 9 vasos, ¿Cuántos vasos se llenan con 5 refrescos familiares?

R = 15 vasos.

Divido 9 entre 3 y da como resultado 3 esos son los vasos que se llenan con un refresco familiar y multiplico 3 que son los vasos de un refresco por 5 refrescos y eso nos da 15 vasos.

Pasemos al siguiente problema que dice:

1. Completa la siguiente tabla, aquí tenemos que colocar el número de libros que tiene una caja. ¿Qué harías para resolverlo?

|  |  |
| --- | --- |
| Cajas | Libros |
| 1 |  |
| 6 | 150 |
|  | 1125 |

Para resolver el problema vamos a tomar los datos que están completos en la tabla, el segundo renglón donde dice que 6 tienen 150 libros, con esos datos podemos calcular cuántos libros tiene una caja.

Divido 150 entre 6 y el resultado es 25 así, ya sabemos que a 1 caja le caben 25 libros.

En la tercera fila también falta el número de cajas, sólo tenemos el total de libros. ¿Cómo calcularías el valor faltante?

Dividimos 1125 entre 25 y el resultado es 45

Una manera de comprobar la respuesta sería multiplicar 45 cajas por 25 libros de cada una, entonces son 1125, que es el número de libros que están anotados en la tabla.

¿Cómo vas con sus resultados?

¿Coinciden con los que aquí hemos mencionado?

¿Encontraste otros procedimientos para llegar al mismo resultado?

Vamos con el siguiente problema.

1. Por 16 cuadernos se pagaron $100. ¿Cuánto habría que pagar por 20 cuadernos?

R = $125

En este caso, para mí, es más fácil resolverlo sacando mitades a las cantidades. Si le sacaba la mitad a 16 y a 100 tendría el valor de 8 cuadernos y luego otra vez le saco la mitad a 8 y a 50 entonces son 4 cuadernos por $25 como ya tengo el costo de 16 cuadernos y de 4 cuadernos, puedo sumar lo que cuestan y me da como resultado $125

Te muestro otro procedimiento: Calcular el precio de un cuaderno dividiendo 100 entre 16 y eso nos da como resultado $6.25 que es el precio de un cuaderno, luego esa cantidad la multiplico por 20 y nos da $125 también.

Ya viste que se nos pueden ocurrir muchos caminos para llegar a donde queremos, lo importante es probarlos y si no nos resultaron, podemos probar otros sin desanimarnos.

**El reto de hoy:**

Resuelve los dos últimos problemas del desafío número 57 “Más problemas”. Recuerda que, si te equivocas, prueba otra estrategia, hasta dibujar lo que nos plantean los problemas nos ayuda a comprenderlos mejor.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**

**Para saber más:**

Lecturas

https://www.conaliteg.sep.gob.mx/