**Viernes**

**29**

**de octubre**

**Cuarto Grado**

**Matemáticas**

*Los libreros y otras compras*

***Aprendizaje esperado****: Notación desarrollada de números naturales y decimales. Valor posicional de las cifras de un número.*

***Énfasis****: Usar la descomposición aditiva y multiplicativa de los números al resolver problemas.*

**¿Qué vamos a aprender?**

Aprenderás a usar la descomposición aditiva y multiplicativa de los números al resolver problemas.

¿Alguna vez has ido a comprar algún mueble con tu papá, mamá u otro familiar? Te habrás dado cuenta de que algunos artículos se compran en pagos programados de manera semanal o mensual.



Si tengo que pagar 500 pesos, ¿de cuántas formas puedes realizar este pago? Puedes pagar con un billete de 500 pesos o con cinco billetes de 100 pesos, ¿de qué otra forma podrías pagar?

En esta sesión vas a aprender a descomponer un número, lo cual te ayduará a resolver este tipo de situaciones y muchas otras.

En el libro de texto Desafíos matemáticos de 4º grado, podrás practicar este tema, de la página 10 a la 12.

[https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P4DMA.htm?#page/10](https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P4DMA.htm#page/10)

Si no lo tienes a la mano, no te preocupes, puedes consultar otros libros que tengas en casa o en Internet, para saber más.

**¿Qué hacemos?**

Reflexiona sobre la siguiente situación y resuelve las preguntas que se plantean:

*Una tienda tiene a la venta una pantalla de 24” (pulgadas) con un precio original de $4,500.00 pesos, y en oferta está a $2, 000.00 pesos, con pagos de $100 pesos semanales.*

* ¿Cuál es su descuento?
* ¿Cuántos pagos debes realizar en total si deseas adquirir la pantalla?
* ¿Todos los pagos son de la misma cantidad?

Observa el siguiente procedimiento para responder la pregunta *¿Cuántas veces se tendría que realizar el pago de $100?*

100+ 100+ 100+ 100+100+ 100+ 100+ 100+ 100+100+ 100+ 100+ 100+ 100+100+100+ 100+ 100+ 100+100= 2000 … Serian 20 pagos semanales.

Este procedimiento puede resultar largo… ¿Se podría pagar los $2000 pesos de otra forma? ¿Cómo se te ocurre que podrías realizar los pagos para liquidar los $ 2,000?

Observa los siguientes procedimientos:

1000+1000= 2000

500+500+500+500= 2000

400+400+400+400+400= 2000.

Lee con atención la siguiente explicación sobre lo que es la descomposición aditiva y multiplicativa de un número:

*La descomposición aditiva de números se refiere a que cualquier número se puede expresar mediante una suma o una resta, por ejemplo:*

*125 = 100 + 20 + 5*

*125 = 200 – 75.*

*La descomposición multiplicativa se refiere a que cualquier número se puede expresar mediante una multiplicación o una suma de multiplicaciones o una división, por ejemplo:*

125 = (1 x 100) + (2 x 10) + (5 x 1)

125 = 250 ÷ 2

Resuelve el desafío número 1 de tu libro Desafíos matemáticos, de la página 10 y 11. [https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P4DMA.htm?#page/10](https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P4DMA.htm#page/10)

Apóyate en la siguiente tabla para resolver tu desafío. Reflexiona sobre la necesidad de usar la descomposición aditiva y multiplicativa para obtener el total de pagos a cubrir.



El uso de las descomposiciones tanto aditivas como multiplicativas te servirá de herramienta de cálculo y te ayudará a simplificar el proceso; por ejemplo:

*Para el librero modelo AB, donde tienes que pagar 3000 pesos, puedes pensar en utilizar sumandos mayores que 100, por ejemplo, 300 + 300 + 300…, si los pagos fueran de 300 pesos, ¿cuántos pagos tendrías que hacer?*

*También podrías hacer pagos de 500 + 500…, en este caso, ¿cuántos pagos tendrías que hacer?*

*Otro recurso consiste en pensar que, si 1500 es equivalente a 10 veces 150…entonces 20 veces la cantidad de 150 es lo mismo que 3000.*

**El Reto de Hoy:**

Resuelve el siguiente problema:

Si compro una sala en $3,500.00 y hago 5 pagos semanales de $ 600.00 cada uno, ¿habré terminado de pagarla al realizar el quinto pago? Justifica tu respuesta.

Platica con tu familia sobre lo que aprendiste, seguro les parecerá interesante y podrán decirte algo más.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo.**

**Para saber más:**

Lecturas

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