

Destreza con criterios de desempeño:

Calcular productos y cocientes exactos mentalmente utilizando varias estrategias.

Ya lo sabes

1. Analizo la información y reflexiono.

Las personas deben alimentarse balanceadamente para tener una vida larga y saludable.

Por ello, un grupo de amigos compró 7 nutritivos sándwiches y canceló \$21.



Si lo sabes, me cuentas

2. Con base en la información anterior, aplico cálculo mental y contesto verbalmente las preguntas.

- ✓ ¿Cuánto se pagó por cada sándwich?
- ✓ ¿Con qué operación se resuelve la pregunta anterior?
- ✓ ¿Será saludable alimentarse diariamente solo con sándwiches?, ¿por qué?

Construyendo el saber

3. Contesto oralmente las siguientes preguntas y analizo los ejercicios planteados.

- $9 \times 5 = 45$ o puedo sumar 5 veces el número 9 así: $9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 45$.
- $6 \times 8 = 48$ o puedo sumar 8 veces el número 6 así: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48$.
- $18 \div 6 = 3$ o puedo restar $18 - 6 = 12$; $12 - 6 = 6$; y $6 - 6 = 0$, como hay 3 restas el resultado es 3.
- $14 \div 7 = 2$ o puedo restar $14 - 7 = 7$; $7 - 7 = 0$, como hay 2 restas el resultado es 2.

Contenidos a tu mente

4. Identifico las estrategias de cálculo mental para multiplicar.

El producto es el resultado de la multiplicación.

- Escribo en una cartulina las tablas de multiplicar del 2 al 9, eliminando los productos repetidos, por ejemplo en $2 \times 3 = 6$ y $3 \times 2 = 6$, eliminamos la segunda operación que es igual a la primera.
- Otra estrategia es hacer series numéricas de 2 en 2, de 3 en 3 y así sucesivamente.
- La tabla del 9 es fácil. Súmale 1 al 9, luego multiplica y resta la misma cantidad, así:
 - ✓ El producto de 9 y 8 es 72.
Porque $10 \times 8 - 8 = 80 - 8 = 72$
 - ✓ El producto de 9 y 6 es 54.
Porque $10 \times 6 - 6 = 60 - 6 = 54$

El cociente es el resultado de la división.

- Para dividir, se puede agrupar según la cantidad.

El cociente de 8 entre 2 es 4.

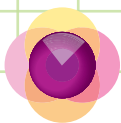
Porque: ● ● ● ●

El cociente de 12 entre 4 es 3.

Porque: ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Sin embargo, la estrategia más útil es buscar un número que multiplicado por el divisor dé como resultado el dividendo.

$24 \div 6 = 4$ porque $4 \times 6 = 24$



Más ejemplos, más atención

1. **Analiza** las series numéricas y **verifico** las multiplicaciones planteadas y su justificación.

Serie de 2 en 2:

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

$2 \times 5 = 10$ porque es el 5to. término de la serie.

$2 \times 8 = 16$ porque es el 8vo. término de la serie.

Serie de 3 en 3:

3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

$3 \times 4 = 12$ porque es el 4to. término de la serie.

$3 \times 7 = 21$ porque es el 7mo. término de la serie.

Serie de 4 en 4:

4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40

$4 \times 6 = 24$ porque es el 6to. término de la serie.

$4 \times 3 = 12$ porque es el 3er. término de la serie.

Serie de 5 en 5:

5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

$5 \times 2 = 10$ porque es el 2do. término de la serie.

$5 \times 9 = 45$ porque es el 9no. término de la serie.

2. **Verifico** si los resultados de las multiplicaciones son correctos, aplicando una estrategia de cálculo mental.

El producto de 9 y 3

$$10 \times 3 - 3$$

$$30 - 3 = 27$$

El producto de 9 y 9

$$10 \times 9 - 9$$

$$90 - 9 = 81$$

El producto de 9 y 5

$$1 \times 5 - 5$$

$$50 - 5 = 45$$

El producto de 9 y 4

$$10 \times 4 - 4$$

$$40 - 4 = 36$$

3. **Contesto** verbalmente las preguntas, analizando cada agrupación y su premisa.

El cociente entre 8 y 2



El cociente entre 12 y 3



No es problema

Estrategia: Plantear un problema.

4. **Observo** las gráficas del ejercicio 3 y **compruebo** en mi cuaderno si el problema de multiplicación planteado es correcto.

Se compraron 4 paquetes de flores. Cada paquete costó \$3, ¿cuánto se pagó por los 4 paquetes?



Me **enlazo** con **Ciencias Naturales**

5. **Leo** el problema y **verifico** la respuesta.

En un stand se exponen 16 plantas, entre medicinales, alimenticias, ornamentales e industriales. Si de cada tipo hay la misma cantidad de unidades, ¿cuántas plantas medicinales hay?

$$16 \div 4 = 4$$

Respuesta: Hay 4 plantas medicinales.

El llantén es astringente, antiséptico y cicatrizante.

