

ACTIVIDADES MATEMÁTICA 5º "B" – SEMANA DEL 06/04 – 08/04

DESCOMPOSICIÓN MULTIPLICATIVA DE UN NÚMERO

Ejemplo:

Juana y Sofía jugaban a un juego de cartas, y éstas fueron las que les tocaron:



Para calcular el puntaje, hicieron cuentas diferentes.

Juana hizo esta cuenta:

$$\begin{array}{r} 300.000 \\ + 90.000 \\ + 500 \\ + 10 \\ + 7 \\ \hline 390.517 \end{array}$$

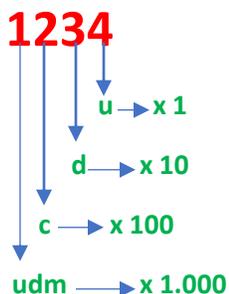
Sofía hizo esta cuenta:

$$\underbrace{3 \times 100.000}_{300.000} + \underbrace{9 \times 10.000}_{90.000} + \underbrace{0 \times 1.000}_0 + \underbrace{5 \times 100}_{500} + \underbrace{1 \times 10}_{10} + \underbrace{7 \times 1}_7 = 390.517$$

¿Es cierto que las dos son correctas?

- Sí, las dos son correctas.

Otra forma de descomponer un número, además de las que ya hemos estudiado, es expresarlo como una adición en que sus términos corresponden a la multiplicación de cada uno de sus dígitos por 1, 10, 100, 1 000, etc., según su valor posicional.



Para ayudarte a comprender mejor, te invito a ver con atención el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=4gFi3StbxPw>

- **Ejemplos:**

$$453.723 = 4 \times 100.000 + 5 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 7 \times 100 + 2 \times 10 + 3 \times 1$$

$$9.032 = 9 \times 1.000 + 3 \times 100 + 2 \times 10$$

¡Ahora a practicar! Aplicación de la descomposición multiplicativa:

1) Descomponer de forma multiplicativa:

a) $34.675 =$

b) $456.981 =$

c) $6.435 =$

d) $86.900 =$

e) $30.040 =$

2) Escribir el número correcto a partir de las pistas:

a) Es el siguiente de $1 \times 10.000 + 9 \times 1.000 + 8 \times 100 + 4 \times 10$.

b) Es el número que se ubica cinco lugares después de $9 \times 1.000 + 9 \times 100 + 9 \times 10 + 5 \times 1$.

c) Es el número que se ubica 3 lugares antes de $5 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 3 \times 100 + 2 \times 10 + 7 \times 1$.

3) Resolver los siguientes problemas:

1) Para calcular su puntaje, Renata hizo el siguiente cálculo:

$$6 \times 100.000 + 2 \times 10.000 + 5 \times 1.000 + 7 \times 100 + 8 \times 10 + 9 =$$

¿Qué puntaje obtuvo?

2) ¿Cuál o cuáles de estos cálculos permiten encontrar el puntaje 587.234?

a) $5 \times 100.000 + 8 \times 100.000 + 7 \times 10.000 + 2 \times 1.000 + 3 \times 100 + 4 \times 10$

b) $5 \times 100.000 + 8 \times 10.000 + 7 \times 1.000 + 2 \times 100 + 3 \times 10 + 4$

c) $500.000 + 80.000 + 7.000 + 200 + 30 + 4$

- 3)** En un mercado de barrio hay dos cajas registradoras. Al final del día, al contar la recaudación, ven que:
- a) en la caja número 1 hay: 9 billetes de \$1.000; 8 de \$500; 10 de \$200; 25 de \$100; 15 de \$50; 23 de \$20 y 34 de \$10.
 - b) en la caja número 2 hay: 8 billetes de \$1.000; 9 de \$500; 8 de \$200; 14 de \$100; 17 de \$50; 18 de \$20 y 42 de \$10.
- ¿Cuánto recaudó en total ese día el mercado?