

## Propiedades de la división

1. ¿Cómo harías para resolver  $300 : 12$  en una calculadora en la que no funcionara la tecla del 1? Escribe los cálculos tal como los ingresarías en esa calculadora.

2. ¿Es cierto que estos cálculos sirven para resolver  $6.489 : 3$  con una calculadora en la que no funciona la tecla del 9?

Cálculo 1	Cálculo 2
$6.488 + 1 = 6.489$	$6.486 : 3 = 2.162$
$6.489 : 3 =$	$3 : 3 = 1$
	$2.162 + 1 =$



Se abre la discusión sobre el problema 1.

- ★ Analicen si es correcto el siguiente razonamiento para resolver el problema 1. Como  $12 = 6 + 6$ , se puede pensar  $300 : 12 = 300 : 6 + 300 : 6$ .

- ★ Unos chicos pensaron el problema 1. así:

Yo hice primero  $300 : 6$  y al resultado lo dividí por 2.

Yo pensé  $300 : 10$  y al resultado lo dividí por 2.

Yo hice primero  $300 : 3$  y al resultado lo dividí por 4.

Yo hice  $300 : 6$  y al resultado lo multipliqué por 2.



¿Son todos correctos? ¿Por qué?

- ★ Expliquen la siguiente afirmación.
    - Dividir un número cualquiera por 12 es lo mismo que dividir por 6 y por 2 sucesivamente. También, dividir por 12 es lo mismo que dividir por 3 y por 4 sucesivamente.
- ¿Cómo sería esta afirmación si en lugar de 12 el divisor fuera 15? ¿Y si fuera 21?

3. Para calcular el cociente y el resto de  $2.166 : 15$ , un chico piensa así:

$$\begin{array}{l} 2.166 = 1.500 + 600 + 60 + 6 \\ \text{Cociente} = 100 + 40 + 4 + 6 = 144 \\ \text{Resto} = 6. \end{array}$$

- ¿Cómo explicarías esta manera de hacerlo?
- ¿Cómo cambiaría la cuenta que permite calcular el cociente si el chico hubiera pensado  $2.166 = 2.100 + 45 + 15 + 6$ ?
- ¿Hay alguna otra descomposición que sirva para hacer el cálculo?



Para tener en cuenta

La propiedad distributiva de la división respecto de la suma y de la resta sólo es válida considerando una descomposición del dividendo.