



Educaplay MATEMÁTICA

“Cálculo mental de la división usando propiedades de los números y de las operaciones”

Situación: Para resolver el cálculo $1.320:12$, Victoria pensó así:

$$1.320:12 = 1.200:12 + 120:12 = 100 + 10 = 110.$$

¿Es correcta esta forma de resolver?

Objetivos:

- Elaborar y justificar estrategias de cálculos mentales a partir de propiedades de los números y de las operaciones.
- Reflexionar sobre el uso de la propiedad distributiva de la división respecto de la suma.

Contenidos: Cálculo mental. División de números naturales. Propiedades de los números y de las operaciones.

Orientaciones para el docente:

En la temática de los cálculos mentales se busca la elaboración y justificación de estrategias que permitan transformar una cuenta en otra más fácil de resolver mentalmente, y que involucren propiedades de los números y las operaciones. En este video se trata de transformar la división $1.320:12$ en una cuenta más sencilla.

Asimismo, se espera que los estudiantes reflexionen sobre el uso de la propiedad distributiva del cociente respecto de la suma, considerando que aquella operación distribuye a esta otra solamente a derecha. La discusión podría promoverse a partir del análisis de la validez de la descomposición del dividendo (como propone Victoria) o del divisor (como lo hace Pablo).

El análisis de la validez de ciertas propiedades favorece que los estudiantes trabajen sobre errores usuales en el uso de las mismas. Resulta necesario que el docente organice un trabajo de reflexión colectiva sobre los cálculos para permitir a estos la validación de los recursos propios, la incorporación de estrategias de otros y el análisis de relaciones y propiedades de los números y de las operaciones.