

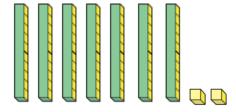
MATERIAL COMPLEMENTARIO TALLER 11

DIVIDIENDO CON REPRESENTACIÓN CONCRETA

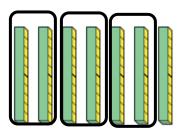
Para dar sentido al algoritmo de la división que comúnmente se trabaja en nuestras aulas es sugerente iniciar su trabajo por medio de representaciones concretas. A continuación, mostramos un ejemplo de división con material concreto (manipulativo, bloques multibase) que puede ser útil para la enseñanza de este contenido matemático.

Ejemplo, se quiere dividir 72 entre 3 (72 : 3) hacemos lo siguiente:

Primer paso: se representa el dividendo, 72, con bloques multibase.



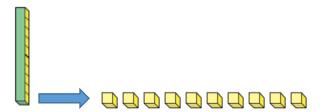
Segundo paso: Inicialmente se considera la representación correspondiente al mayor valor posicional, en este caso las decenas. Posteriormente, repartimos las 7 decenas entre 3, o de otro modo, a partir de las 7 decenas formar tres grupos. De esta manera cada grupo tendrá dos decenas y sobra una.



Cada grupo tendrá dos decenas, es decir 20 unidades.



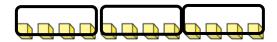
Tercer paso: Como no se puede repartir la decena sobrante en 3 grupos iguales, se descompone en unidades.



Cuarto paso: Se suman las 10 unidades con las 2 iniciales, obteniendo así 12 unidades.



Quinto paso: Se reparten las 12 unidades entre 3, o de otro modo se forman tres grupos con las 12 unidades. De esta manera cada grupo tendrá 4 unidades y no sobran.



Cada grupo tendrá 4 unidades.

Sexto paso: Se suma las cantidades que contiene cada grupo es decir 20 unidades (2 decenas) y 4 unidades, obteniendo así 24 como resultado (cociente) de la división 72 : 3.

Nota: Se recomienda realizar este procedimiento con el algoritmo respectivo.

Referencia:

Castro, E. y Ruiz, J. (2011). Aritmética de los números naturales. Estructura multiplicativa. En I. Segovia y L. Rico (Coords), *Matemáticas para maestros de Educación Primaria* (pp. 99-121). Madrid, España: Pirámide.