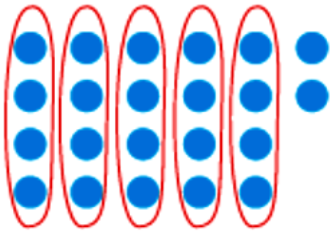
تقسیم و بخش‌پذیری



۱ــ راحله، غزل و بهاره می‌خواستند ۲۲ شکلات را بسته‌بندی کنند و در هر بسته ۴ شکلات بگذارند. آنها می‌خواستند تعداد بسته‌ها را حساب کنند. پس هرکدام به روش خود این کار را انجام دادند. راه حل‌های آنها را کامل کنید و توضیح دهید.



روش راحله : راحله ۲۲ دایره کشید و آنها را به دسته‌های ۴تایی تقسیم کرد.

پس فهمید که ۵ بسته درست می‌شود و ۲ باقی می‌ماند.

این تعداد باقی مانده را هم دیگر نمی‌توان دسته بندی کرد؛ زیرا ۴ > ۲



روش غزل : غزل یک محور کشید. از عدد ۲۲ شروع کرد و ۴ تا ۴ تا به عقب برگشت تا به عدد ۲ رسید پس ۵ تا فلش کشید و ۲ تا باقی ماند

روش بهاره : بهاره یک تقسیم نوشت. بعد برای پیدا کردن خارج قسمت آن،

$$\begin{array}{r|l} 22 & 4 \\ -20 & 5 \\ \hline 2 & \end{array}$$

ضرب‌های مختلف نوشت و جواب ضرب‌ها را با مقسوم مقایسه کرد.

عددها را در ۴ ضرب می‌کنیم و نزدیک‌ترین عدد را به ۲۲ پیدا می‌کنیم و آن را در خارج قسمت می‌نویسیم ۵×۴ = ۲۰

$۳ \times ۴ = ۱۲$ $۱۲ < ۲۲$

$۴ \times ۴ = ۱۶$ $۱۶ < ۲۲$

$۵ \times ۴ = ۲۰$ $۲۰ < ۲۲$ و $۶ \times ۴ = ۲۴$ $۲۴ > ۲۲$

۲ــ با توجّه به مسئله‌ی بالا می‌توانیم بگوییم : «تعداد شکلات‌های باقی‌مانده از تعداد شکلات‌های یک بسته کمتر است» یا می‌نویسیم :

$$\begin{array}{r|l} 22 & 4 \\ -20 & 5 \\ \hline 2 & \end{array}$$

مقسوم ← ۲۲ | ۴ ← مقسوم علیه

خارج قسمت ← ۵

۲ ← باقی‌مانده

مقسوم علیه > باقی‌مانده یعنی ۴ > ۲

در این تقسیم، می‌توانیم بگوییم ۵ بسته‌ی ۴ تایی به‌دست می‌آید و ۲تا باقی می‌ماند. یعنی :

$۴ \times ۵ + ۲ = ۲۲$

بسیار مهم

عبارت‌های روبه‌رو را رابطه‌های تقسیم می‌نامند.

مقسوم = باقی‌مانده + مقسوم علیه × خارج قسمت

مقسوم علیه > باقی‌مانده