

## 40. Los botones

Lee la información y completa la tabla.

La mamá de Luis ha horneado galletas, su hijo le ayuda a empacarlas para su venta en bolsitas en donde colocará diferentes cantidades de galletas, ayúdale a completar la siguiente tabla.

Dividendo	Divisor	Cociente	Residuo
Cantidad de galletas	Galletas por bolsa	Cantidad de bolsas	Sobran
78	5	15	3
581	10		
319	15		
456	25		
729	38		
60	8		

- ¿Cómo se puede obtener el número de galletas que sobran (residuo) a partir del total de galletas (dividendo), la cantidad de galletas de cada bolsa (divisor) y la cantidad de bolsas (cociente) sin realizar una división?
- Escribe una fórmula para encontrar el residuo de una división.

Recuerda que los elementos de la división son:

$$\begin{array}{r} 45 \text{ ← Cociente} \\ \text{Divisor } 48 \overline{) 2165} \text{ ← Dividendo} \\ \underline{245} \\ 05 \text{ ← Residuo} \end{array}$$



Para obtener el residuo a partir de dividendo, divisor y cociente, sin hacer la división, puedes aplicar la estrategia de restar al dividendo, el producto del divisor por el cociente. Por ejemplo, en la división anterior:

$$r = D - (d \times c) = 2165 - (48 \times 45) = 5 \quad r = 5$$

El residuo siempre será menor ( $r < d$ ) que el divisor.

Si el residuo fuese igual o mayor que el divisor, se podría completar otra unidad en el cociente. Los términos de una división cumplen la relación: **Dividendo = divisor x cociente + residuo.**

Resuelve los siguientes problemas.

- En la sección de empaquetados de una fábrica cada trabajador debe colocar 8 piezas en cada bolsa y el mínimo de piezas que debe empaquetar por turno es de 1,047. ¿Cuántos paquetes completa y cuántas piezas le sobran? \_\_\_\_\_ bolsas y sobran \_\_\_\_\_ piezas.
- En una mercería empaquetan agujas en bolsas de 12 piezas cada una. Si Marcela empaquetó una caja con 500 agujas, ¿cuántas bolsas completó y cuántas le sobraron? \_\_\_\_\_ bolsas y sobran \_\_\_\_\_ agujas.