

## 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:

Divisor → 48 | 2165      Cociente → 45  
                                Dividendo → 2165  
                                Residuo → 05



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 × 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.