

### 3. Proporcionalidad directa e inversa

#### PROBLEMAS PROPUESTOS

- 3.26** El número de alumnos y alumnas de un centro escolar matriculados en Secundaria está comprendido entre 1 650 y 1 700. Se sabe que exactamente el 54 % está matriculado en Educación Secundaria. ¿Cuántos alumnos están matriculados?

La solución tiene que ser un número natural, puesto que el número de personas es natural.

Lo mismo pasa con el 54 % de la solución.

Tiene que ser un natural, porque corresponde al número de alumnos y alumnas de Secundaria.

Tenemos que encontrar un natural entre 1 650 y 1 700 que cumpla que su 54 % es un natural.

$$\frac{54}{100} = \frac{1\ 728}{3\ 200} = \frac{1\ 674}{3\ 100} = \frac{1\ 620}{3\ 000} = \frac{1\ 701}{3\ 150} = \frac{1\ 647}{3\ 050}$$

Hay matriculados en el centro 3 100 alumnos.

- 3.27** Un jugador de baloncesto ha obtenido en sus lanzamientos de dos puntos un porcentaje de acierto del 80 %. ¿Cuál será el mínimo número de lanzamientos que debe realizar para poder obtener ese porcentaje?

El número de lanzamientos es un natural.

Debemos encontrar el menor natural que cumple que el 80 % es un natural.

Se debe cumplir la relación:  $\frac{80}{100}$ .

Hallando la fracción irreducible encontramos los menores naturales que están en esa proporción:  $\frac{80}{100} = \frac{4}{5}$ .

El mínimo número de lanzamientos que debe realizar el jugador de baloncesto es de 5.