

1から学ぶ中学受験算数 ～第83回地図と縮尺①（長さ）～

氏名：

解答・解説

例1 実際には1kmの距離を、縮尺 $\frac{1}{50000}$ の地図上で表すと何cmになりますか。

相似比 1 : $\frac{50000}{1\text{km}}$

(50000) = 100000cm なので

$$\begin{aligned} \text{①} &= 100000\text{cm} \div 50000 \\ &= \underline{2\text{cm}} \end{aligned}$$

例2 縮尺 $\frac{1}{2000}$ の地図上で10cmで表されている距離は、実際には何mありますか。

相似比 1 : $\frac{2000}{10\text{cm}}$ ① = 10cm なので

$$\begin{aligned} \text{(2000)} &= 10\text{cm} \times 2000 \\ &= 20000\text{cm} \\ &= \underline{200\text{m}} \end{aligned}$$

例3 実際には100mの距離を4cmで表されている地図の縮尺を、分数で求めなさい。

$$\begin{aligned} \text{相似比} & \begin{array}{l} \text{地図} \\ 4\text{cm} \end{array} : \begin{array}{l} \text{実際} \\ 100\text{m} \end{array} \\ &= 4\text{cm} : 10000\text{cm} \\ &= 1 : 2500 \end{aligned}$$

だから縮尺は $\frac{1}{2500}$