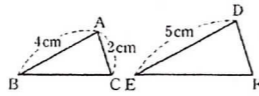


●例題2 相似比と辺の長さ

□教科書p.117~119

右の図において、 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ であるとき、次の問に答えなさい。

- (1) $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ の相似比を求めなさい。
 (2) 辺 DF の長さを求めなさい。



(How)

相似比 相似な図形の対応する辺の比
 比 できるだけ簡単な整数にする

$$\begin{cases} A:B = C:D & \text{ならば} \\ A \times D = B \times C & \text{が成り立つ} \end{cases}$$

(1) $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ の相似比

$$AB : DE = 4 : 5$$

$AC = DF$ や $BC = EF$ は、
 比で相似比と同じ

$$\underline{A \quad 4:5}$$

(2) 辺 DF の長さ

相似比 = 辺の比 になること

$$4 : 5 = 2 : DF \quad \text{になる}$$

$$4 \times DF = 5 \times 2$$

$$4 \times DF = 10$$

$$\frac{1}{4} \times 4 \times DF = 10 \times \frac{1}{4}$$

$$DF = \frac{5}{2}$$

$$\underline{A. \quad \frac{5}{2} \text{cm}}$$