

面積と比 基本

目標時間

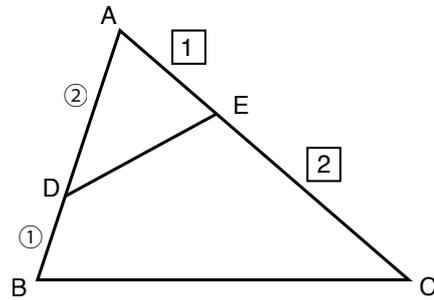
5分

NO.4

名前

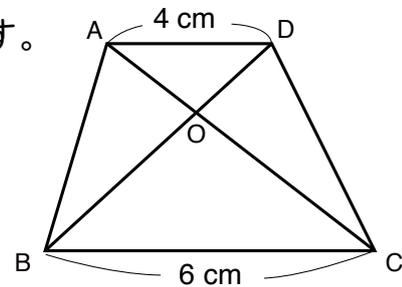
/4

- 1 右の図のように、三角形ABCの辺AB上に点D、辺AC上に点Eがあります。ADとDBの長さの比は2:1、AEとECの長さの比は1:2です。点Dと点Eを直線で結びました。



- ① 三角形ADEと三角形BDEの面積の比を、最も簡単な整数の比で求めなさい。
- ② 三角形ABC全体の面積が 45 cm^2 のとき、三角形ADEの面積は何 cm^2 ですか。

- 2 右の図は、ADとBCが平行な台形ABCDです。2本の対角線ACとBDを引き、交わった点をOとします。ADの長さは4 cm、BCの長さは6 cmです。



- ① DOとOBの長さの比を、最も簡単な整数の比で求めなさい。
- ② 三角形AODの面積が 8 cm^2 のとき、台形ABCD全体の面積は何 cm^2 ですか。

答え

1

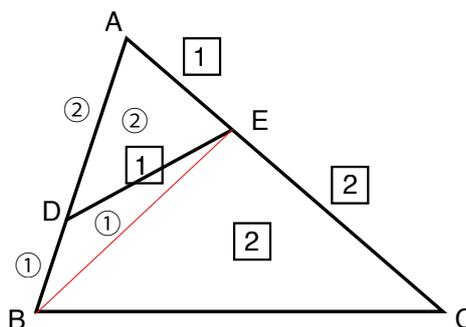
① $2 : 1$

② 三角形ABEの面積は

$$45 \div 3 \times 1 = 15 \text{ cm}^2$$

三角形ADEの面積は

$$15 \div 3 \times 2 = \underline{10 \text{ cm}^2}$$



2

① 三角形AODとCOBは相似

$$DO : OB = 4 : 6 = \underline{2 : 3}$$

② 三角形AOBの面積は $8 \div 2 \times 3 = 12 \text{ cm}^2$ 三角形DOCの面積も同様に 12 cm^2 三角形COBの面積 $12 \div 2 \times 3 = 18 \text{ cm}^2$ 台形の面積は $8 + 12 + 12 + 18 = \underline{50 \text{ cm}^2}$