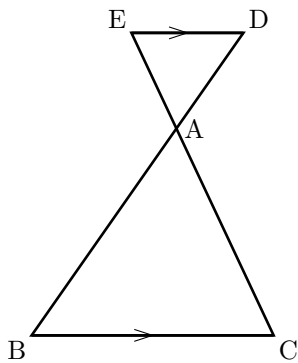


反射テスト 線分比 三角形の相似 バッテン相似 02

1. 次の図に **等角記号** を入れて, 指定された線分比を最も簡単な整数比で求めよ. ただし, わからないものには「不明」もしくは「×」と書け. (*S* 級 2 分, *A* 級 3 分, *B* 級 4 分, *C* 級 5 分 30 秒)

(1) $DA : AB = 4 : 9$.

(2) $EA : AC = 9 : 12$.

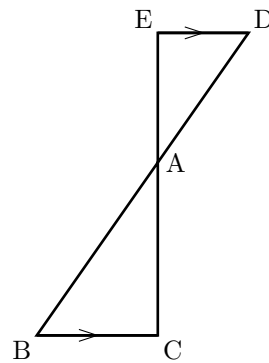


$ED : BC$

$EA : AC$

$EA : BC$

$ED : AC$



$ED : AB$

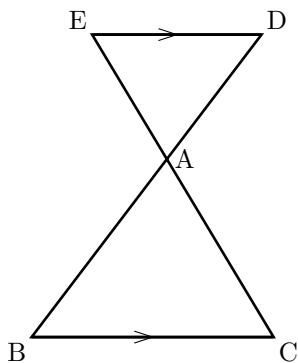
$ED : BC$

$DA : BC$

$AB : AD$

(3) $AC = 5 \text{ cm}$, $AE = 3.5 \text{ cm}$.

(4) $AB = \frac{5}{16}$, $DA = \frac{5}{8}$.



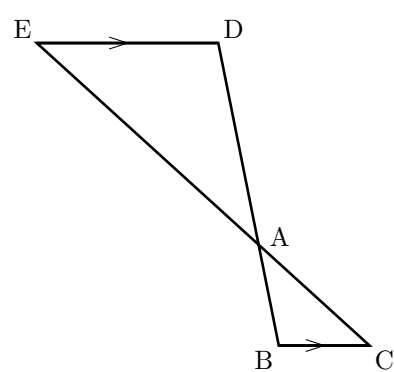
$ED : DA$

$BC : DE$

$AB : BC$

$AB : AD$

$BC : AD$



$EA : BC$

$AE : ED$

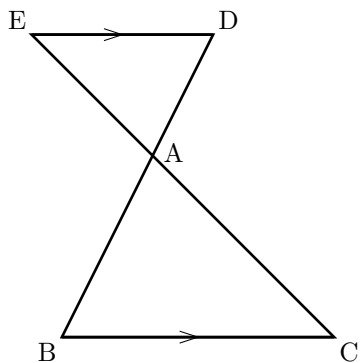
$BC : CA$

$BC : DE$

$AE : AC$

2. 次の図に **等角記号** を入れて、指定された線分比を最も簡単な整数比で求めよ。ただし、わからないものには「不明」もしくは「×」と書け。（*S* 級 2 分, *A* 級 3 分, *B* 級 4 分, *C* 級 5 分 30 秒）

(1) $EA : AC = 3 : 5$.



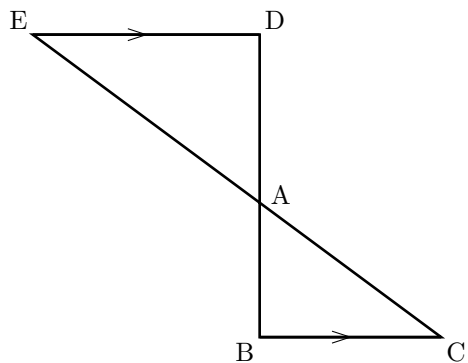
$ED : BC$

$AB : DE$

$BC : AD$

$DA : AB$

(2) $AD : AB = 60 : 48$.



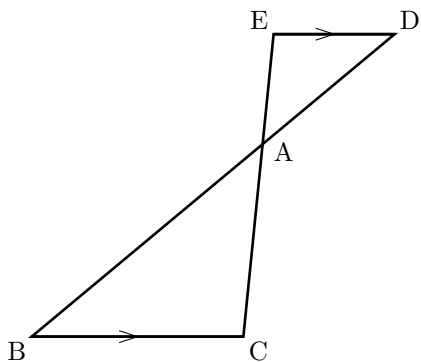
$EA : AC$

$AB : ED$

$CB : ED$

$AC : BC$

(3) $AD = 2.4 \text{ cm}$, $AB = 4.2 \text{ cm}$.



$AE : BC$

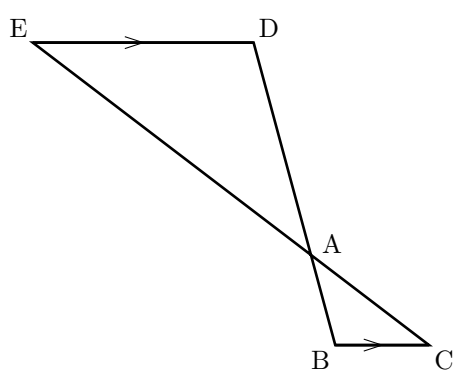
$EA : ED$

$CA : AE$

$BC : DE$

$BC : DA$

(4) $CA = \frac{10}{21}$, $AE = \frac{15}{14}$.



$DA : AC$

$BC : DA$

$BC : AE$

$DE : BC$

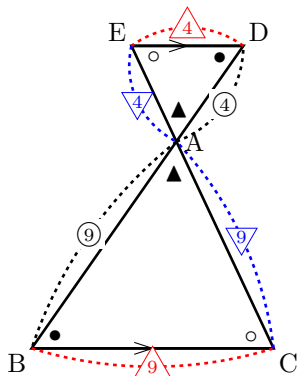
$BA : AD$

反射テスト 線分比 三角形の相似 バッテン相似 02 解答解説

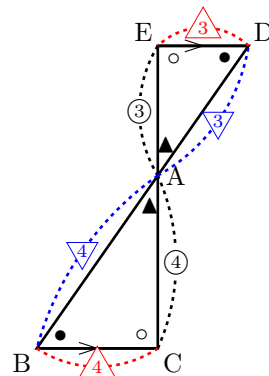
1. 次の図に 等角記号 を入れて, 指定された線分比を最も簡単な整数比で求めよ. ただし, わからないものには「不明」もしくは「×」と書け. (S 級 2 分, A 級 3 分, B 級 4 分, C 級 5 分 30 秒)

(1) $DA : AB = 4 : 9$.

(2) $EA : AC = 9 : 12$.



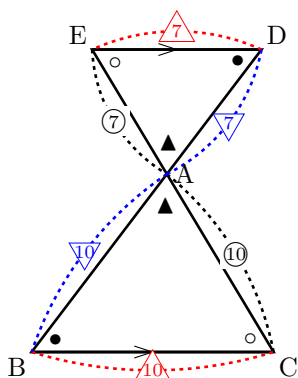
$$\begin{aligned} ED : BC &= 4 : 9 \\ EA : AC &= 4 : 9 \\ EA : BC &\text{ 不明} \\ ED : AC &\text{ 不明} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 9 : 12 &= 3 : 4 \\ ED : AB &\text{ 不明} \\ ED : BC &= 3 : 4 \\ DA : BC &\text{ 不明} \\ AB : AD &= 4 : 3 \end{aligned}$$

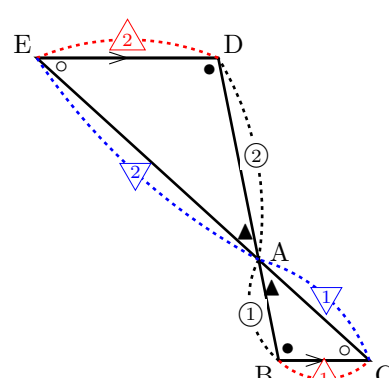
(3) $AC = 5 \text{ cm}$, $AE = 3.5 \text{ cm}$.

(4) $AB = \frac{5}{16}$, $DA = \frac{5}{8}$.



$$3.5 : 5 = 35 : 50 = 7 : 10$$

$$\begin{aligned} ED : DA &\text{ 不明} \\ BC : DE &= 10 : 7 \\ AB : BC &\text{ 不明} \\ AB : AD &= 10 : 7 \\ BC : AD &\text{ 不明} \end{aligned}$$

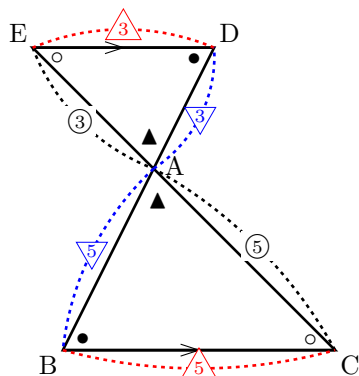


$$\frac{5}{16} : \frac{5}{8} = \frac{5}{16} : \frac{10}{16} = 5 : 10 = 1 : 2$$

$$\begin{aligned} EA : BC &\text{ 不明} \\ AE : ED &\text{ 不明} \\ BC : CA &\text{ 不明} \\ BC : DE &= 1 : 2 \\ AE : AC &= 2 : 1 \end{aligned}$$

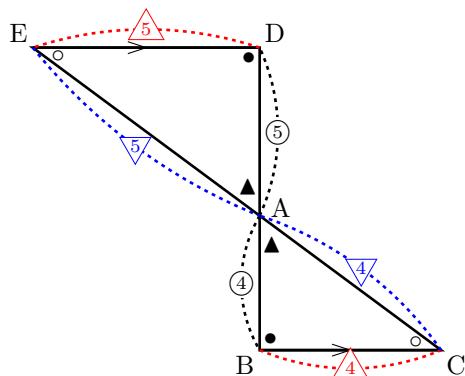
2. 次の図に **等角記号** を入れて、指定された線分比を最も簡単な整数比で求めよ。ただし、わからないものには「不明」もしくは「×」と書け。（*S* 級 2 分, *A* 級 3 分, *B* 級 4 分, *C* 級 5 分 30 秒）

(1) $EA : AC = 3 : 5$.



$$\begin{aligned} ED : BC &= 3 : 5 \\ AB : DE &\text{ 不明} \\ BC : AD &\text{ 不明} \\ DA : AB &= 3 : 5 \end{aligned}$$

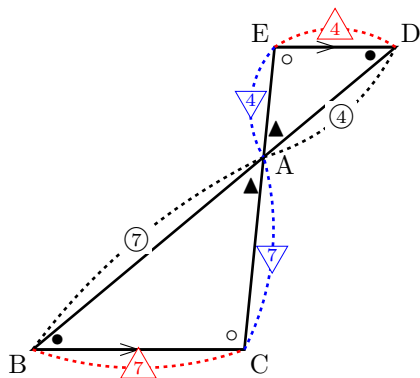
(2) $AD : AB = 60 : 48$.



$$60 : 48 = 5 : 4$$

$$\begin{aligned} EA : AC &= 5 : 4 \\ AB : ED &\text{ 不明} \\ CB : ED &= 4 : 5 \\ AC : BC &\text{ 不明} \end{aligned}$$

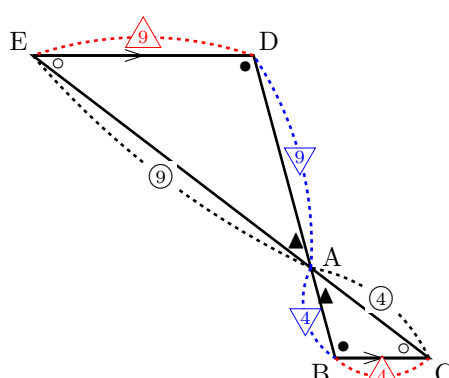
(3) $AD = 2.4 \text{ cm}$, $AB = 4.2 \text{ cm}$.



$$2.4 : 4.2 = 24 : 42 = 4 : 7$$

$$\begin{aligned} AE : BC &\text{ 不明} \\ EA : ED &\text{ 不明} \\ CA : AE &= 7 : 4 \\ BC : DE &= 7 : 4 \\ BC : DA &\text{ 不明} \end{aligned}$$

(4) $CA = \frac{10}{21}$, $AE = \frac{15}{14}$.



$$\frac{15}{14} : \frac{10}{21} = \frac{45}{42} : \frac{20}{42} = 45 : 20 = 9 : 4$$

$$\begin{aligned} DA : AC &\text{ 不明} \\ BC : DA &\text{ 不明} \\ BC : AE &\text{ 不明} \\ DE : BC &= 9 : 4 \\ BA : AD &= 4 : 9 \end{aligned}$$