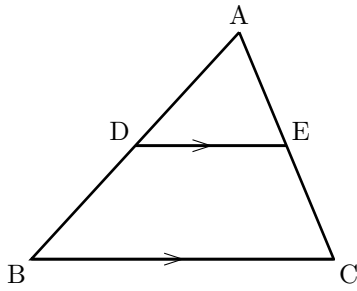


反射テスト 線分比 三角形の相似 山型相似 01

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 30 秒, *A* 級 3 分 40 秒, *B* 級 5 分, *C* 級 7 分)

(1) $AE : EC = 1 : 1$.



$AD : DB$

$AE : AC$

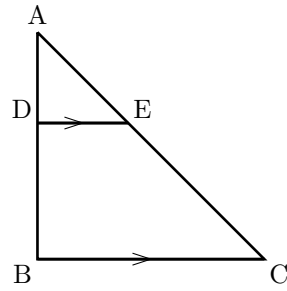
$AD : AB$

$DE : BC$

$AD : DE$

$DB : BC$

(2) $AD : DB = 2 : 3$.



$AD : AB$

$DE : AE$

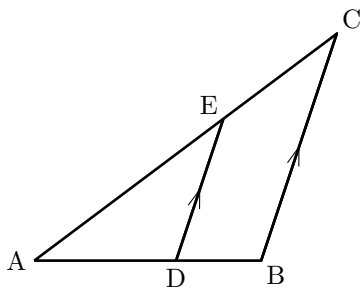
$AE : EC$

$EC : AC$

$AD : BC$

$DE : BC$

(3) $AE = 15$, $EC = 9$.



$AB : AC$

$AC : CE$

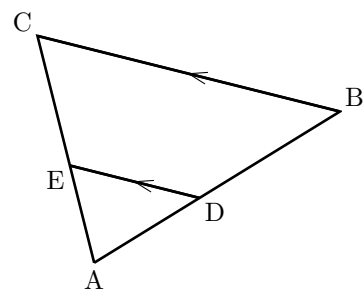
$DB : BC$

$AD : AB$

$CB : ED$

$ED : EA$

(4) $AD = \frac{1}{4}$, $DB = \frac{1}{3}$.



$AD : AB$

$AD : AE$

$CE : AE$

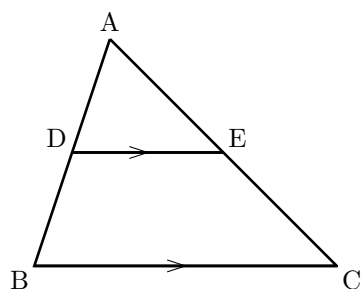
$DE : EC$

$CB : ED$

$AE : BD$

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 30 秒, *A* 級 3 分 40 秒, *B* 級 5 分, *C* 級 7 分)

(1) $AE : EC = 7 : 8$.



$AD : DB$

$DE : DA$

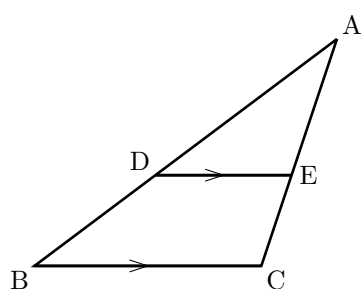
$AE : AC$

$AD : AB$

$DE : BC$

$CB : BA$

(2) $AD : DB = 12 : 8$.



$AD : AB$

$DE : AE$

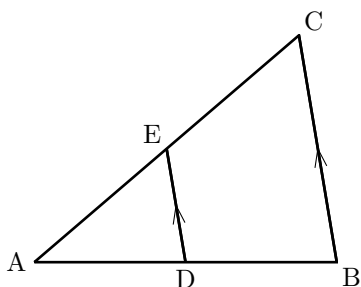
$AE : EC$

$EC : AC$

$AD : BC$

$DE : BC$

(3) $CE = 2$, $EA = 1.5$.



$AB : BC$

$DB : BC$

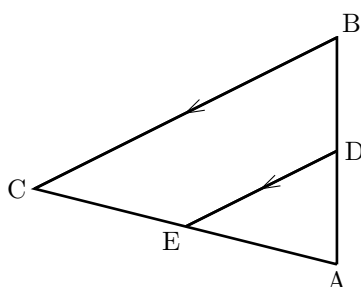
$AC : CE$

$AD : AB$

$AB : DB$

$DE : BC$

(4) $BD = \frac{5}{6}$, $DA = 1$.



$BD : DA$

$AD : AC$

$CA : AE$

$AE : ED$

$DE : DB$

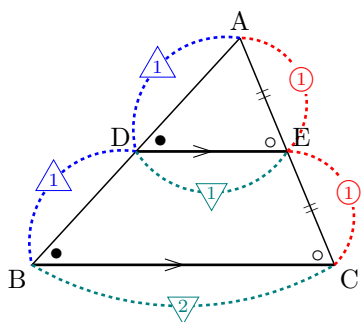
$CB : ED$

反射テスト 線分比 三角形の相似 山型相似 01 解答解説

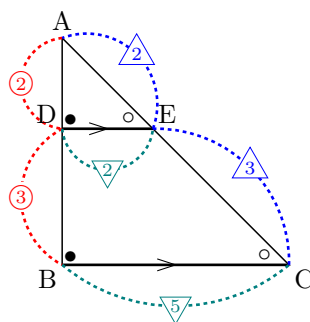
1. 次の図に **等角記号** を入れて、指定された線分比を最も簡単な整数比で求めよ。ただし、わからないものには「不明」もしくは「×」と書け。（*S* 級 2 分 30 秒, *A* 級 3 分 40 秒, *B* 級 5 分, *C* 級 7 分）

(1) $AE : EC = 1 : 1$.

(2) $AD : DB = 2 : 3$.



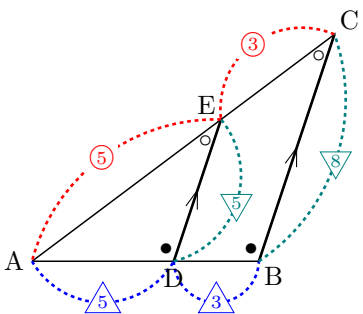
$$\begin{aligned} AD : DB &= 1 : 1 \\ AE : AC &= 1 : 2 \\ AD : AB &= 1 : 2 \\ DE : BC &= 1 : 2 \\ AD : DE &\text{ 不明} \\ DB : BC &\text{ 不明} \end{aligned}$$



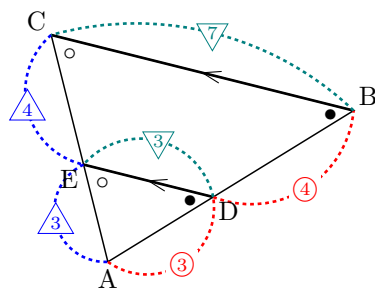
$$\begin{aligned} AD : AB &= 2 : 5 \\ DE : AE &\text{ 不明} \\ AE : EC &= 2 : 3 \\ EC : AC &= 3 : 5 \\ AD : BC &\text{ 不明} \\ DE : BC &= 2 : 5 \end{aligned}$$

(3) $AE = 15$, $EC = 9$.
 $\Rightarrow AE : EC = 5 : 3$.

(4) $AD = \frac{1}{4}$, $DB = \frac{1}{3}$.
 $\Rightarrow AD : DB = \frac{3}{12} : \frac{4}{12} = 3 : 4$.



$$\begin{aligned} AB : AC &\text{ 不明} \\ AC : CE &= 8 : 3 \\ DB : BC &\text{ 不明} \\ AD : AB &= 5 : 8 \\ CB : ED &= 8 : 5 \\ ED : EA &\text{ 不明} \end{aligned}$$

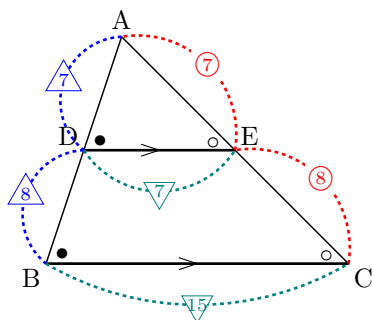


$$\begin{aligned} AD : AB &= 3 : 7 \\ AD : AE &\text{ 不明} \\ CE : AE &= 4 : 3 \\ DE : EC &\text{ 不明} \\ CB : ED &= 7 : 3 \\ AE : BD &\text{ 不明} \end{aligned}$$

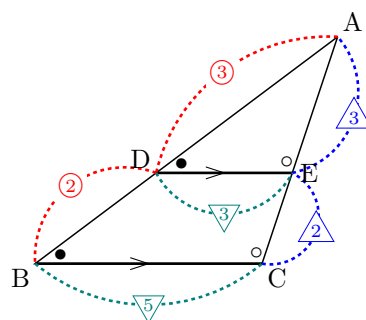
2. 次の図に **等角記号** を入れて、指定された線分比を最も簡単な整数比で求めよ。ただし、わからないものには「不明」もしくは「×」と書け。(S級2分30秒, A級3分40秒, B級5分, C級7分)

(1) $AE : EC = 7 : 8$.

(2) $AD : DB = 12 : 8 \Rightarrow AD : DB = 3 : 2$.



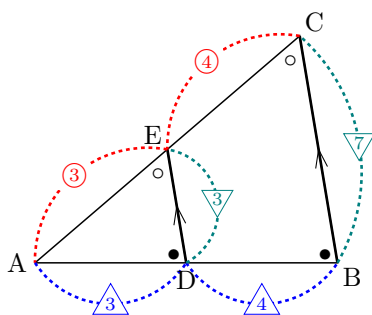
$$\begin{aligned} AD : DB &= 7 : 8 \\ DE : DA &\text{ 不明} \\ AE : AC &= 7 : 15 \\ AD : AB &= 7 : 15 \\ DE : BC &= 7 : 15 \\ CB : BA &\text{ 不明} \end{aligned}$$



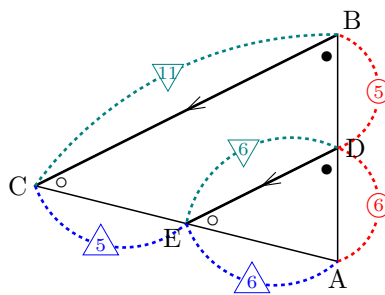
$$\begin{aligned} AD : AB &= 3 : 5 \\ DE : AE &\text{ 不明} \\ AE : EC &= 3 : 2 \\ EC : AC &= 2 : 5 \\ AD : BC &\text{ 不明} \\ DE : BC &= 3 : 5 \end{aligned}$$

(3) $CE = 2, EA = 1.5$.
 $\Rightarrow AE : EC = 15 : 20 = 3 : 4$.

(4) $BD = \frac{5}{6}, DA = 1$.
 $\Rightarrow AD : DB = \frac{6}{6} : \frac{5}{6} = 6 : 5$.



$$\begin{aligned} AB : BC &\text{ 不明} \\ DB : BC &\text{ 不明} \\ AC : CE &= 7 : 4 \\ AD : AB &= 3 : 7 \\ AB : DB &= 7 : 4 \\ DE : BC &= 3 : 7 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} BD : DA &= 5 : 6 \\ AD : AC &\text{ 不明} \\ CA : AE &= 11 : 6 \\ AE : ED &\text{ 不明} \\ DE : DB &\text{ 不明} \\ CB : ED &= 11 : 6 \end{aligned}$$