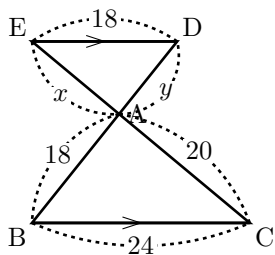


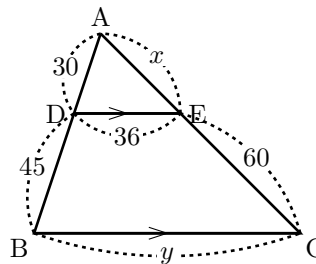
# 反射テスト 線分の長さ 三角形の相似 平行線 01

1.  $x, y$  の長さを求めよ. ( S 級 1 分 20 秒, A 級 1 分 50 秒, B 級 2 分 40 秒, C 級 3 分 30 秒 )

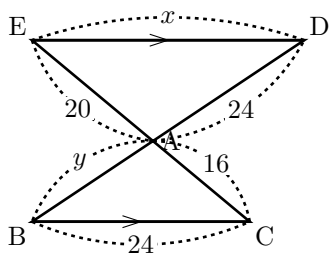
(1)



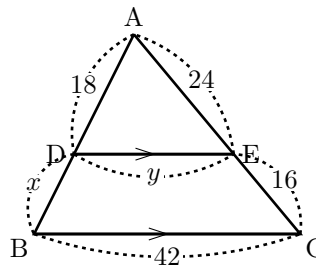
(2)



(3)

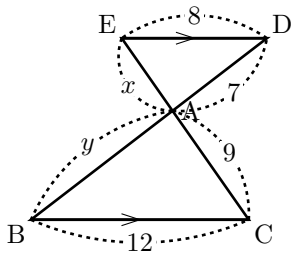


(4)

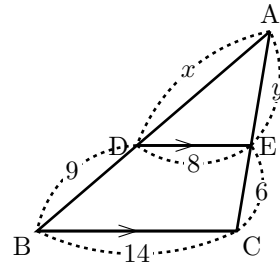


2.  $x, y$  の長さを求めよ。(S級1分20秒, A級1分50秒, B級2分40秒, C級3分30秒)

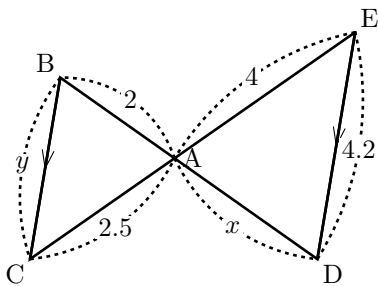
(1)



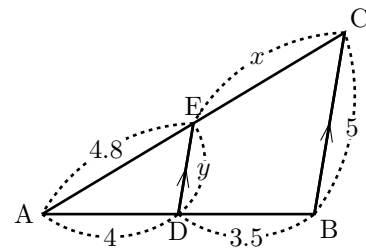
(2)



(3)



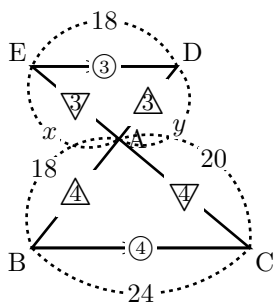
(4)



# 反射テスト 線分の長さ 三角形の相似 平行線 01 解答解説

1.  $x, y$  の長さを求めよ。(S級1分20秒, A級1分50秒, B級2分40秒, C級3分30秒)

(1)



$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

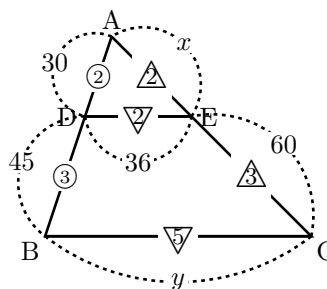
$DE : BC = 18 : 24 = 3 : 4$  ←★③, ④を書きこむ

$x : 20 = 3 : 4 \Rightarrow x = 15$  …答え

$y : 18 = 3 : 4 \Rightarrow y = \frac{27}{2}$  …答え

$y$  は, 13.5 や  $13\frac{1}{2}$  もよし.

(2)



$AD : DB = 30 : 45 = 2 : 3$  ←★②, ③を書きこむ

$\Rightarrow AE : EC = 2 : 3$

$x : 60 = 2 : 3 \Rightarrow x = 40$  …答え

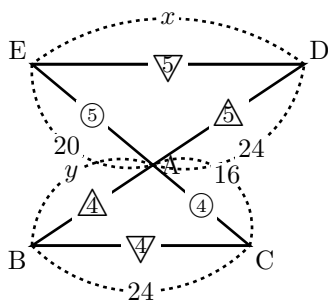
$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

$AD : AB = 2 : (2 + 3) = 2 : 5$  ←★▽, ▽を書きこむ

$36 : y = 2 : 5 \Rightarrow y = 90$  …答え

(3)



$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

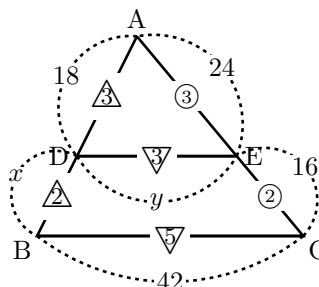
$AE : AC = 20 : 16 = 5 : 4$  ←★⑤, ④を書きこむ

$x : 24 = 5 : 4 \Rightarrow x = 30$  …答え

$24 : y = 5 : 4 \Rightarrow y = \frac{96}{5}$  …答え

$y$  は, 19.2 や  $19\frac{1}{5}$  もよし.

(4)



$AE : EC = 24 : 16 = 3 : 2$  ←★③, ②を書きこむ

$\Rightarrow AD : DB = 3 : 2$

$18 : x = 3 : 2 \Rightarrow x = 12$  …答え

$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

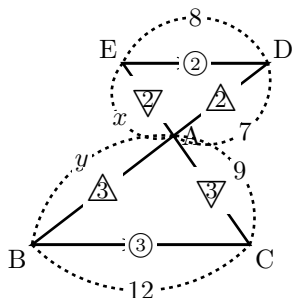
$AE : AC = 3 : (3 + 2) = 3 : 5$  ←★▽, ▽を書きこむ

$y : 42 = 3 : 5 \Rightarrow y = \frac{126}{5}$  …答え

$y$  は, 25.2 や  $25\frac{1}{5}$  もよし.

2.  $x, y$  の長さを求めよ。(S級1分20秒, A級1分50秒, B級2分40秒, C級3分30秒)

(1)



$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

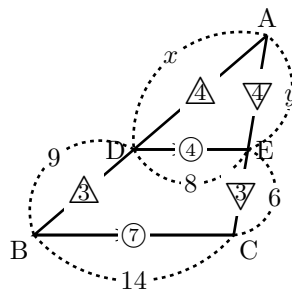
$DE : BC = 8 : 12 = 2 : 3$  ←★②, ③を書きこむ

$x : 9 = 2 : 3 \Rightarrow x = 6$  …答え

$7 : y = 2 : 3 \Rightarrow y = \frac{21}{2}$  …答え

$y$  は, 10.5 や  $10\frac{1}{2}$  もよし.

(2)



$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

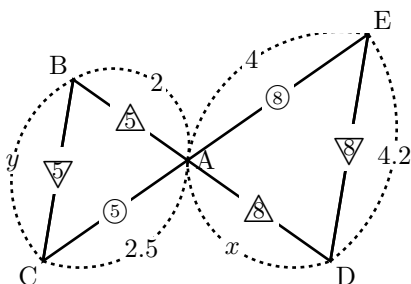
$DE : BC = 8 : 14 = 4 : 7$  ←★④, ⑦を書きこむ

$\Rightarrow AD : DE = 4 : (7 - 4) = 4 : 3$

$x : 9 = 4 : 3 \Rightarrow x = 12$  …答え

$y : 6 = 4 : 3 \Rightarrow y = 8$  …答え

(3)



$\triangle ABC \sim \triangle ADE$

相似比は

$AC : AE = 2.5 : 4 = 5 : 8$  ←★⑤, ⑧を書きこむ

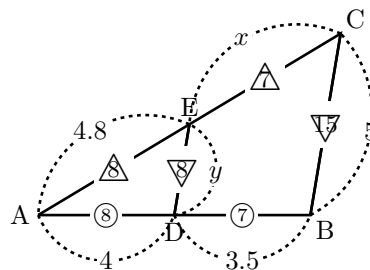
$2 : x = 5 : 8 \Rightarrow x = \frac{16}{5}$  …答え

$y : 4.2 = 5 : 8 \Rightarrow y = \frac{21}{8}$  …答え

$x$  は, 3.2 や  $3\frac{1}{5}$  もよし.

$y$  は, 2.625 や  $2\frac{5}{8}$  もよし.

(4)



$AD : DB = 4 : 3.5 = 8 : 7$  ←★⑧, ⑦を書きこむ

$\Rightarrow AE : EC = 8 : 7$

$4.8 : x = 8 : 7 \Rightarrow x = \frac{21}{5}$  …答え

$\triangle ADE \sim \triangle ABC$

相似比は

$AD : AE = 8 : (8 + 7) = 8 : 15$  ←★⑧, ⑦を書きこむ

$y : 5 = 8 : 15 \Rightarrow y = \frac{8}{3}$  …答え

$x$  は, 4.2 や  $4\frac{1}{5}$  もよし.

$y$  は,  $2\frac{2}{3}$  もよし.