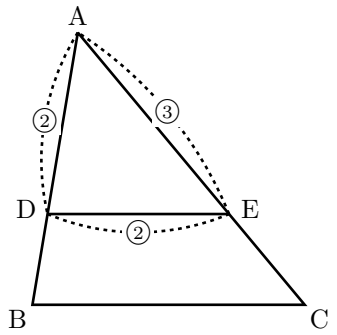
反射テスト　線分比　三角形の相似　三辺比　01

1.　条件から, わかることを全て図に書き込め. 記号とは **等角記号**，**平行記号** などをさし, わかる線分比は下の例のように対応関係がわかるように記すこと. また比は最も簡単な整数比にせよ.　（ S 級 1 分 35 秒, A 級 2 分, B 級 3 分, C 級 4 分 ）

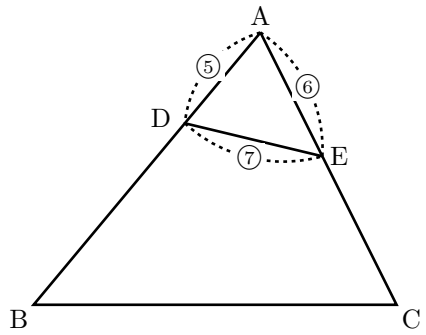
例 1　XY : YZ $= a : b$　⇒　XYに ⓐ, YZ に ⓑ と書きいれる.

例 2　PQ : QR $= c : d$　⇒　PQ に △c, QR に △d と書きいれる.

（1）　BC // DE

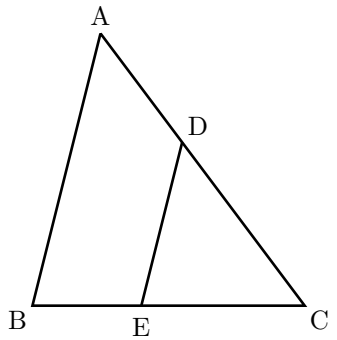


（2）　∠ABC = ∠AED



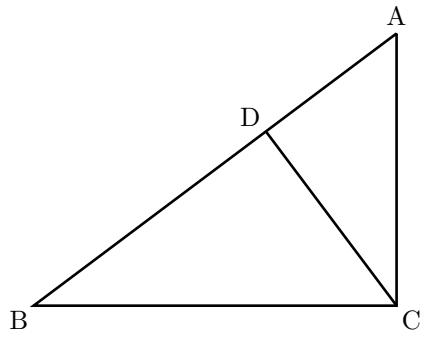
（3）　DE // AB

AB = 12 , BC = 10 , CA = 16



（4）　∠ACB = ∠ADC = 90°

AB = 25 , BC = 20 , CA = 15



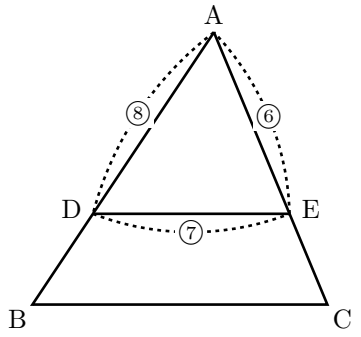
ⓒ 数学・算数を楽しむために（ http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html ）

2. 条件から, わかることを全て図に書き込め. 記号とは **等角記号 , 平行記号** などをさし, わかる線分比は下の例のように対応関係がわかるように記すこと. また比は最も簡単な整数比にせよ. （ S 級 1 分 40 秒, A 級 2 分, B 級 3 分, C 級 4 分 ）

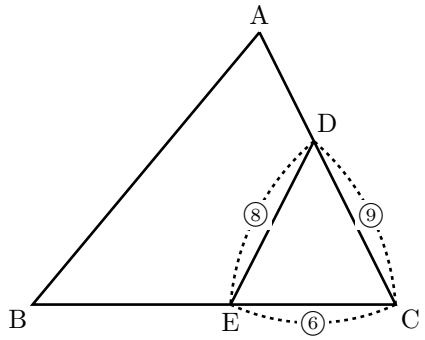
例 1　XY : YZ $= a : b$　⇒　XYに ⓐ, YZ に ⓑ と書きいれる.

例 2　PQ : QR $= c : d$　⇒　PQ に △c, QR に △d と書きいれる.

(1)　BC // DE

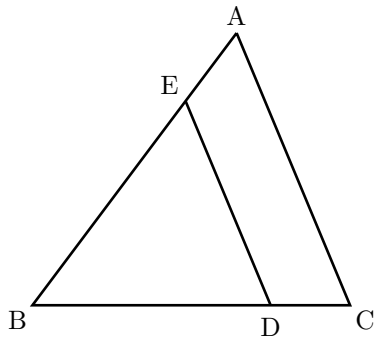


(2)　∠ABC = ∠CDE



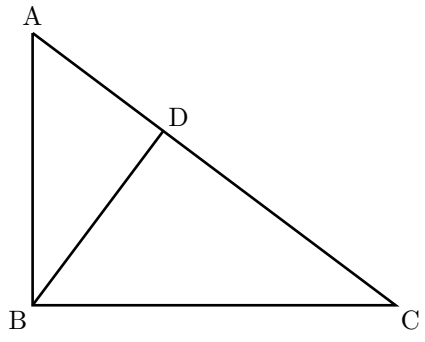
(3)　DE // CA

AB = 21 , BC = 18 , CA = 15



(4)　∠ABC = ∠BDC = 90°

AB = 0.75 , BC = 1 , CA = 1.25



ⓒ 数学・算数を楽しむために（ http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html ）

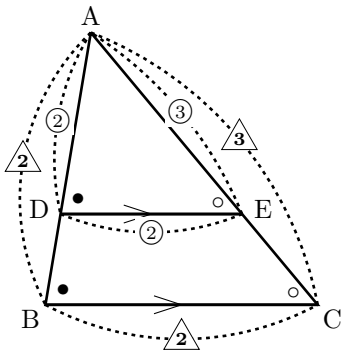
反射テスト　線分比　三角形の相似　三辺比　01　解答解説

1.　条件から, わかることを全て図に書き込め. 記号とは **等角記号**, **平行記号** などをさし, わかる線分比は下の例のように対応関係がわかるように記すこと. また比は最も簡単な整数比にせよ.　（ S 級 1 分 35 秒, A 級 2 分, B 級 3 分, C 級 4 分 ）

例 1　XY : YZ $= a : b$　⇒　XYに ⓐ, YZ に ⓑ と書きいれる.

例 2　PQ : QR $= c : d$　⇒　PQ に △c, QR に △d と書きいれる.

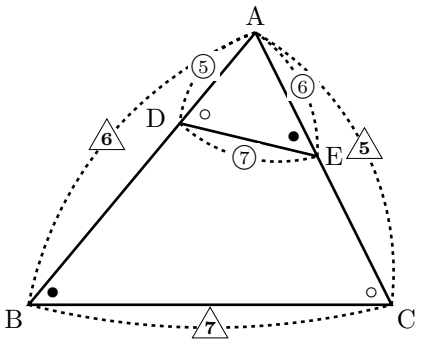
（1）　BC // DE .



★ **山型相似**　頂上は A.

△ABC ∽ △ADE .

（2）　∠ABC = ∠AED .

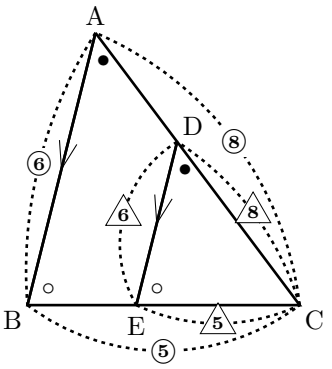


★ **ひっくり返しの相似**

△ABC ∽ △AED .

（3）　DE // AB .

AB = 12 , BC = 10 , CA = 16 .



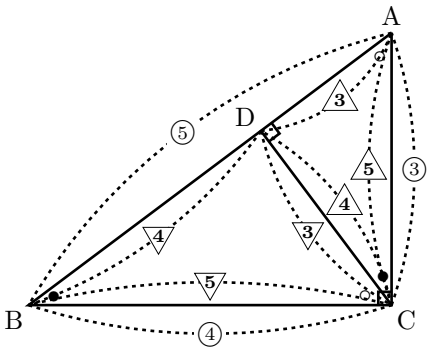
★ **山型相似**　頂上は C.

△CAB ∽ △CDE .

AB : BC : CA = 12 : 10 : 16 = 6 : 5 : 8

（4）　∠ACB = ∠ADC = 90° .

AB = 25 , BC = 20 , CA = 15 .



★ **ひっくり返しの相似**

△ABC ∽ △ACD ∽ △CBD .

3 つの三角形が相似であることに注意.

AB : BC : CA = 25 : 20 : 15 = 5 : 4 : 3

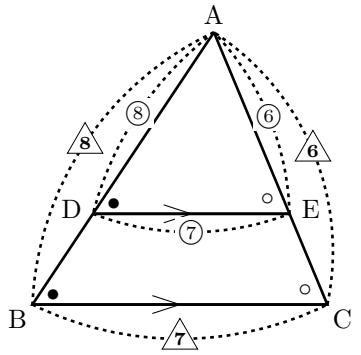
ⓒ 数学・算数を楽しむために（ http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html ）

2.　条件から, わかることを全て図に書き込め. 記号とは **等角記号**, **平行記号** などをさし, わかる線分比は下の例のように対応関係がわかるように記すこと. また比は最も簡単な整数比にせよ.　（ S 級 1 分 40 秒, A 級 2 分, B 級 3 分, C 級 4 分 ）

例 1　XY : YZ $= a : b$　⇒　XYに ⓐ, YZ に ⓑ と書きいれる.

例 2　PQ : QR $= c : d$　⇒　PQ に △c, QR に △d と書きいれる.

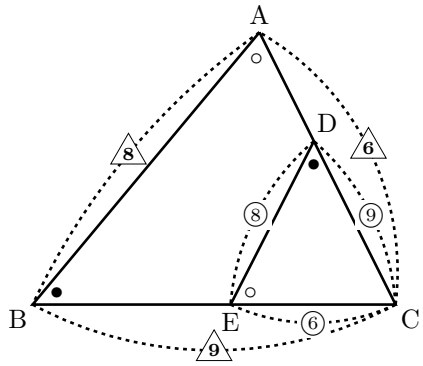
(1)　BC // DE .



★ **山型相似**　頂上は A.

△ABC ∽ △ADE .

(2)　∠ABC = ∠CDE .

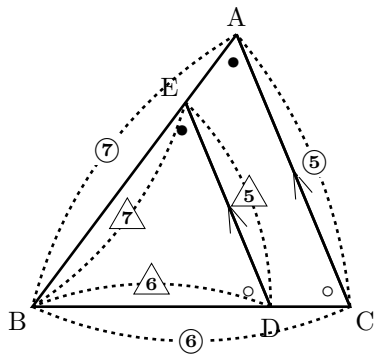


★ **ひっくり返しの相似**

△CAB ∽ △CED .

(3)　DE // CA .

AB = 21 , BC = 18 , CA = 15 .



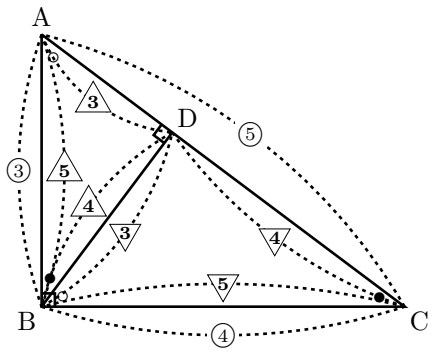
★ **山型相似**　頂上は B.

△BCA ∽ △BDE .

AB : BC : CA = 21 : 18 : 15 = 7 : 6 : 5 .

(4)　∠ABC = ∠BDC = 90° .

AB = 0.75 , BC = 1 , CA = 1.25 .



★ **ひっくり返しの相似**

△ABC ∽ △ADB ∽ △BDC .

3 つの三角形が相似であることに注意.

AB : BC : CA = 1.25 : 1 : 0.75 = 5 : 4 : 3

ⓒ 数学・算数を楽しむために（ http : //www.enjoymath.sakura.ne.jp/index.html ）