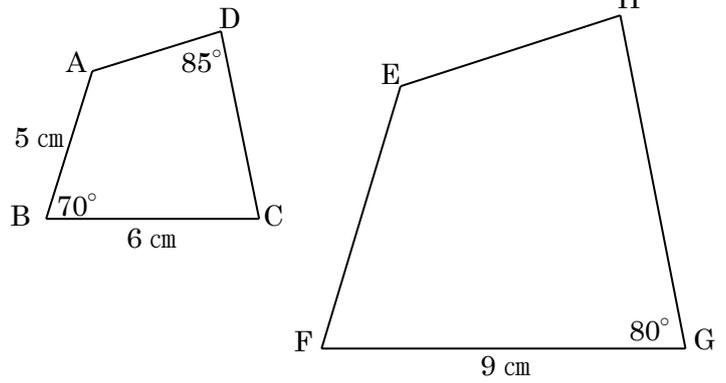


## 9-6-1 相似な図形

**例1** 右の四角形 ABCD と四角形 EFGH は相似な図形である。次の問いに答えなさい。



① 2つの四角形が相似であることを相似の記号を用いて表しなさい。

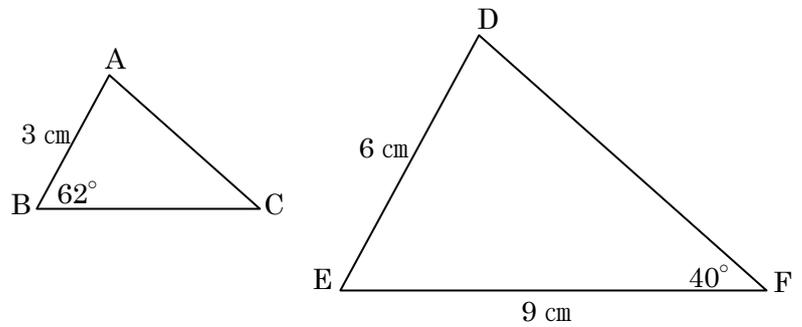
② 相似比を求めなさい。

③ EF の長さを求めなさい。

④  $\angle EFG$  の大きさを求めなさい。

⑤  $\angle BAD$  の大きさを求めなさい。

**1** 右の $\triangle ABC$  と $\triangle DEF$  は相似な図形である。次の問いに答えなさい。



① 2つの三角形が相似であることを相似の記号を用いて表しなさい。

② 相似比を求めなさい。

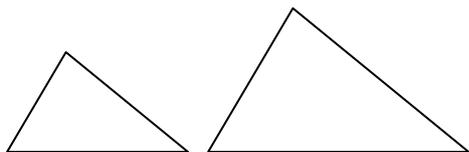
③ BC の長さを求めなさい。

④  $\angle DEF$  の大きさを求めなさい。

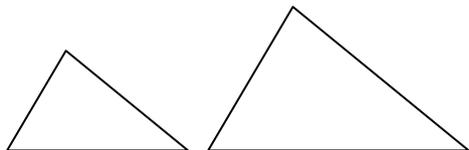
⑤  $\angle BAC$  の大きさを求めなさい。

**POINT** 三角形の相似条件

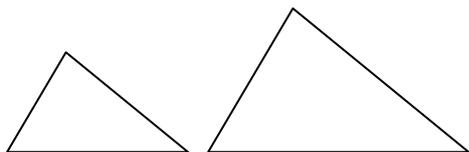
①



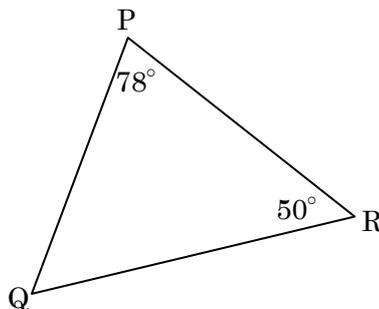
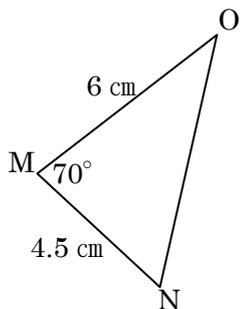
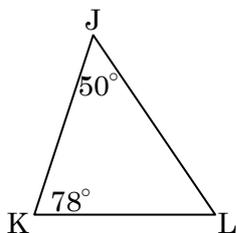
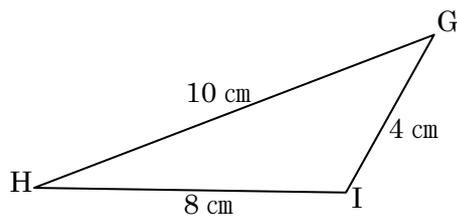
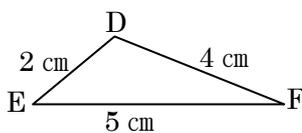
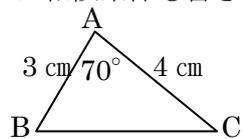
②



③



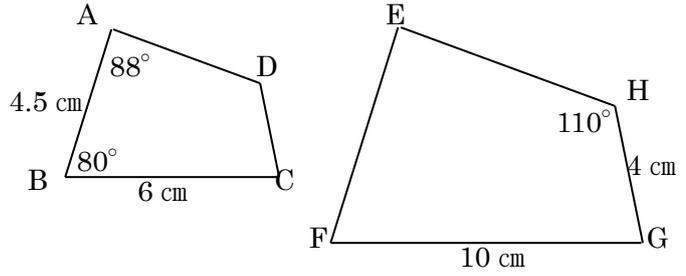
② 次の三角形の中から相似な三角形の組を選び、相似の記号を用いて表しなさい。また、そのとき用いた相似条件も書きなさい。



## 宿題

① 右の四角形 ABCD と四角形 EFGH は相似な図形である。次の問いに答えなさい。

① 2 つの四角形が相似であることを相似の記号を用いて表しなさい。



② 相似比を求めなさい。

③ DC の長さを求めなさい。

④ EF の長さを求めなさい。

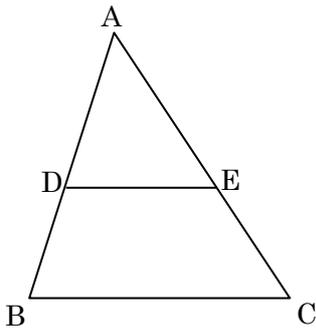
⑤  $\angle FEH$  の大きさを求めなさい。

⑥  $\angle EFG$  の大きさを求めなさい。

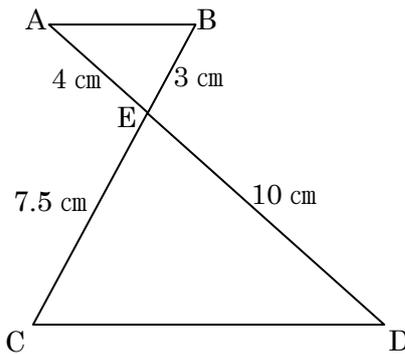
⑦  $\angle DCB$  の大きさを求めなさい。

② 次の図形の中で相似な三角形を見つけ、相似の記号を用いて表しなさい。また、そのときつかった相似条件も書きなさい。

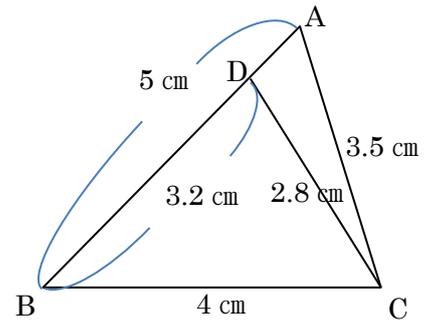
①  $BC \parallel DE$



②



③



## 宿題解答

---

1① 四角形 ABCD $\sim$ 四角形 EFGH    ② 3 : 5    ③ DC=2.4(cm)    ④ EF=7.5(cm)

⑤  $\angle FEH=88^\circ$     ⑥  $\angle EFG=80^\circ$     ⑦  $\angle DCB=82^\circ$

2①  $\triangle ABC\sim\triangle ADE$  2組の角がそれぞれ等しい

②  $\triangle ABE\sim\triangle DCE$  2組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい

③  $\triangle ABC\sim\triangle CBD$  3組の辺の比がすべて等しい

又は 2組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい