

# 61

## 三角形の相似条件

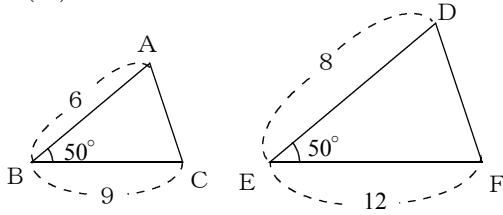
→60へ

年 組 番 名前

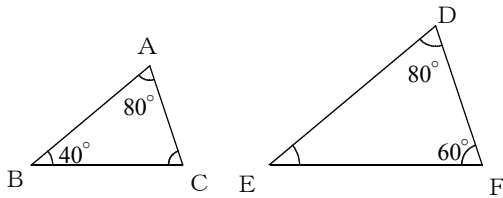
●例題 1●

次の2つの三角形は相似といえますか。相似といえる場合はそのことを記号のを使って表しなさい。また、そのときに使った相似条件を答えなさい。相似といえない場合は×を書きなさい。(ただし、図は正確ではない)

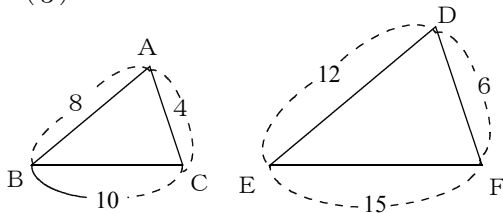
(1)



(2)



(3)



(1)  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$

$AB : DE = 6 : 8 = 3 : 4$

$BC : EF = 9 : 12 = 3 : 4$

$\angle B = \angle E = 50^\circ$

相似条件⇒ 2組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しい

(2)  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$

$\angle E = 180^\circ - (80^\circ + 60^\circ)$   
 $= 40^\circ$

$\angle A = \angle D = 80^\circ$

$\angle B = \angle E = 40^\circ$

相似条件⇒ 2組の角がそれぞれ等しい

(3)  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$

$AB : DE = 8 : 12 = 2 : 3$

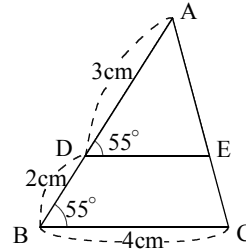
$BC : EF = 10 : 15 = 2 : 3$

$CA : FD = 4 : 6 = 2 : 3$

相似条件⇒ 3組の辺の比がすべて等しい

→60へ

問1 下の図について、次の各問いに答えなさい。

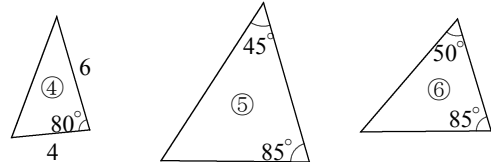
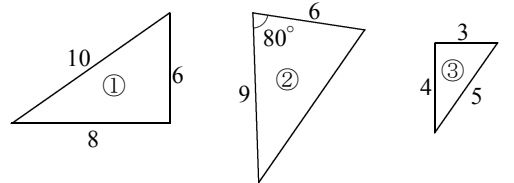


(1)  $\triangle ABC$  と相似な三角形を答えなさい。

(2) (1) で使った相似条件を答えなさい。

(3) 辺 DE の長さを求めなさい。

問2 下の図の三角形を相似な三角形の組に分け、そのときに使った相似条件を答えなさい。



(組) と (相似条件)

(組) と (相似条件)

(組) と (相似条件)