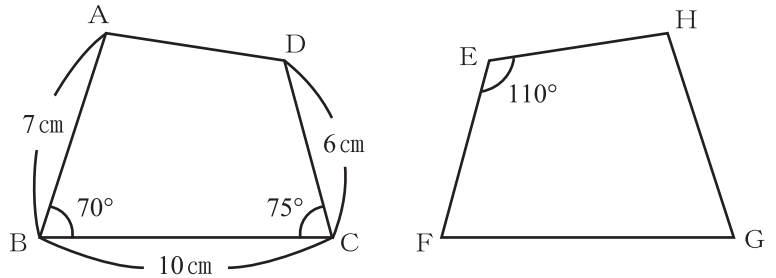


# 合同と証明(3)

【1】右の図で、四角形 $ABCD \equiv$  四角形 $HGFE$ である。  
次の問いに答えなさい。

- (1) 辺 $EF$ , 辺 $FG$ の長さを答えなさい。
- (2) 角 $F$ の大きさを答えなさい。
- (3) 角 $H$ の大きさを答えなさい。



答え(1) 辺 $EF$  \_\_\_\_\_ 辺 $FG$  \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_

【2】次のことがらの仮定と結論を答えなさい。

- (1)  $x$  が偶数,  $y$  が奇数ならば  $x+y$  は奇数である。

仮定 \_\_\_\_\_ 結論 \_\_\_\_\_

- (2)  $\triangle ABC$  で,  $\angle A + \angle B > 90^\circ$  ならば  $\angle C < 90^\circ$  である。

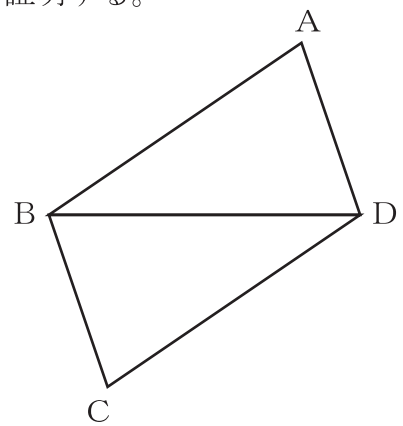
仮定 \_\_\_\_\_ 結論 \_\_\_\_\_

- (3)  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$  ならば  $\angle C = \angle F$  である。

仮定 \_\_\_\_\_ 結論 \_\_\_\_\_

【3】右の図で,  $AB = CD$ ,  $\angle ABD = \angle CDB$  ならば  $AD = CB$  となることを,  
2つの三角形が合同であることと, 合同な図形の性質を使って証明する。  
次の□をうめて, 証明を完成させなさい。

$\triangle ABD$  と □① で,  
 仮定より,  $AB =$  □② ... ①  
 $\angle ABD =$  □③ ... ②  
 また, 共通な辺だから,  
 □④ ... ③



①, ②, ③より, □⑤ がそれぞれ等しいので,  
 □⑥  $\equiv$  □⑦  
 合同な図形の対応する辺は等しいから, □⑧ = □⑨