

# チェックテスト 18B 三角形と合同

得点

/ 100

1 右の図の2つの四角形は合同である。このとき、次の問いに答えなさい。 **ステップ 1**

① 2つの四角形が合同であることを、記号 $\equiv$ を使って表しなさい。

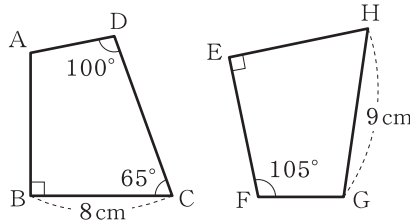
対応する頂点を、四角形の周にそって同じ順に書く。

② 次の辺の長さを求めなさい。

- 1) 辺CD                      2) 辺EH

③ 次の角の大きさを求めなさい。

- 1)  $\angle BAD$                       2)  $\angle FGH$



1 6点×5

① 四角形 $ABCD \equiv$ 四角形 $FEHG$

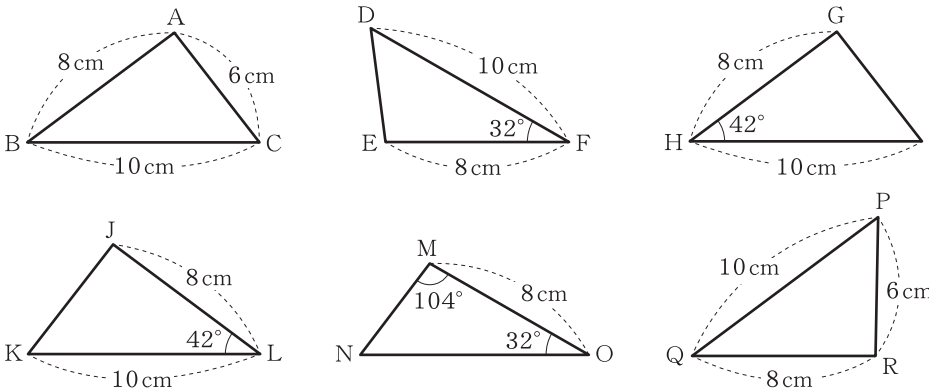
② 1) 9 cm

2) 8 cm

③ 1) 105°

2) 100°

2 次の図で、合同な三角形の組をすべて見つけ、記号 $\equiv$ を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件も書きなさい。 **ステップ 2**



2 5点×4

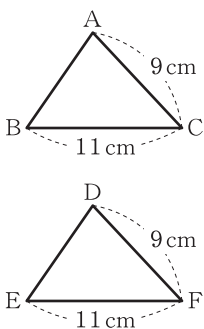
・合同な三角形  
 $\triangle ABC \equiv \triangle RQP$

(合同条件)  
3組の辺がそれぞれ等しい。

・合同な三角形  
 $\triangle GHI \equiv \triangle JLK$

(合同条件)  
2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。  
※上下逆でも可。

3 下の図のように、 $BC = EF$ ,  $AC = DF$ である $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ がある。この2つの三角形が合同であるためには、さらにどのような条件を加えればよいか、2つ書きなさい。また、そのときの合同条件も書きなさい。 **ステップ 2**



①  $\text{㉞} = \text{㉟}$   
(合同条件)  $\text{㉟}$  がそれぞれ等しい。

②  $\text{㉠} = \text{㉡}$   
(合同条件)  $\text{㉡}$  がそれぞれ等しい。

2辺  $\rightarrow$  あと1組の辺... 3組の辺がそれぞれ等しい。  
 $\rightarrow$  2辺の間の角... 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。

3 5点×6

①  $\text{㉞}$  AB

①  $\text{㉟}$  DE

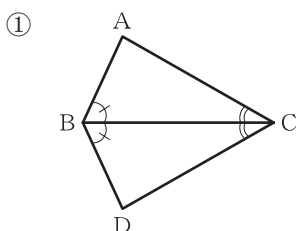
㉟ 3組の辺

②  $\text{㉠}$   $\angle C (\angle ACB)$

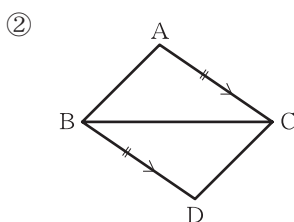
㉡  $\angle F (\angle DFE)$

㉡ 2組の辺とその間の角  
※1)と2)が逆でも可。

4 次の図で、合同な三角形を記号 $\equiv$ を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件も書きなさい。ただし、同じ印がついた辺や角はそれぞれ等しいものとする。 **ステップ 2**



$BC = BC$  (共通)  
 $\angle ABC = \angle DBC$   
 $\angle ACB = \angle DCB$



$AC = DB$   
 $BC = CB$  (共通)  
 $AC \parallel BD$ より、 $\angle ACB = \angle DBC$  (錯角)

4 5点×4

①  $\triangle ABC \equiv \triangle DBC$

(合同条件)  
1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい。

②  $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$

(合同条件)  
2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。