

# チェックテスト 17A 多角形と角

得点

/ 100

## 1 次の問いに答えなさい。 ステップ 1

① 八角形について、次の問いに答えなさい。

- 1) 1つの頂点からひいた対角線によって、いくつの三角形に分けられるか。  
 2) 内角の和を求めなさい。  
 $180^\circ \times (8 - 2) = 1080^\circ$

② 正六角形について、次の問いに答えなさい。

- 1) 内角の和を求めなさい。  
 $180^\circ \times (6 - 2) = 720^\circ$   
 2) 1つの内角の大きさを求めなさい。  
 $720^\circ \div 6 = 120^\circ$

③ 内角の和が  $1260^\circ$  になる多角形は何角形か。

$$\begin{aligned} 180^\circ \times (n - 2) &= 1260^\circ \\ n - 2 &= 7 \\ n &= 9 \end{aligned}$$

## 2 次の問いに答えなさい。 ステップ 2

① 正九角形について、次の角の大きさを求めなさい。

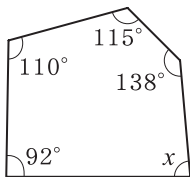
- 1) 1つの外角の大きさ  
 $360^\circ \div 9 = 40^\circ$   
 2) 1つの内角の大きさ  
 $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$

② 1つの外角の大きさが  $30^\circ$  になる正多角形は正何角形か。

$$360^\circ \div 30^\circ = 12$$

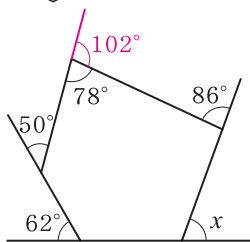
## 3 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 ステップ 3

①



$$\angle x = 540^\circ - (138^\circ + 115^\circ + 110^\circ + 92^\circ) = 85^\circ$$

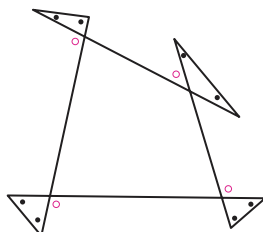
②



$$\angle x = 360^\circ - (86^\circ + 102^\circ + 50^\circ + 62^\circ) = 60^\circ$$

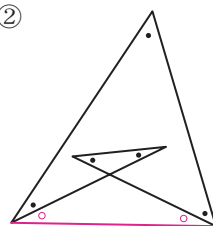
## 4 次の図で、●印をつけた角の和を求めなさい。 ステップ 4

①



四角形の外角の和になる。

②



三角形の内角の和になる。

① 8点×5

① 1) 6つ

2) 1080°

② 1) 720°

2) 120°

③ 九角形

② 8点×3

① 1) 40°

2) 140°

② 正十二角形

③ 8点×2

① 85°

② 60°

④ 10点×2

① 360°

② 180°