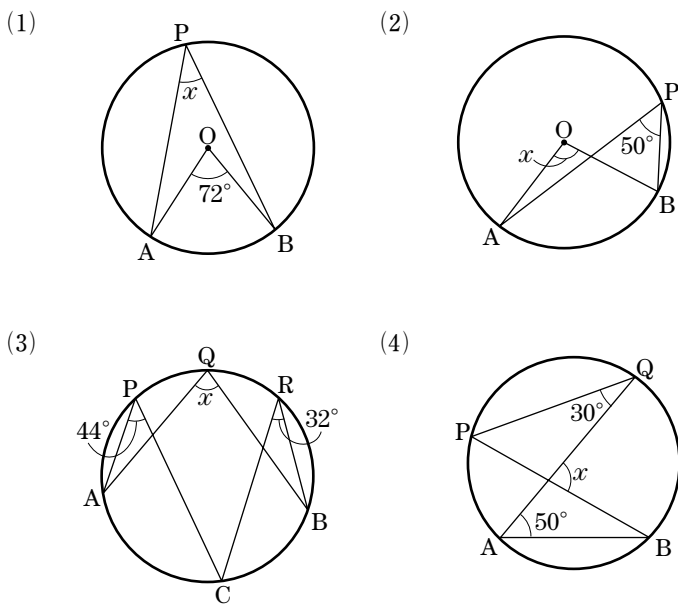


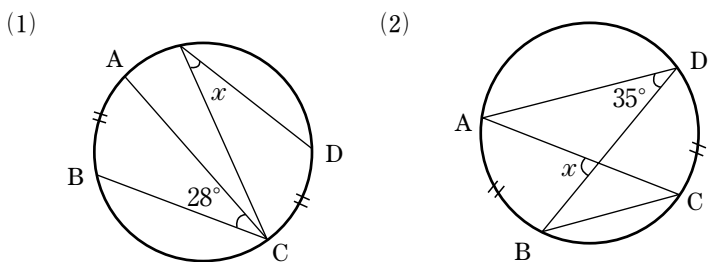
<h1>6 章 円の性質</h1>	名 組 前
-------------------	----------

- 1** 円周角の性質がわかっていますか。  
次の  にあてはまるものを答えなさい。
- (1) 1つの弧に対する円周角の大きさは一定で、その弧に対する中心角の大きさの  である。
  - (2) 同じ弧に対する円周角の大きさは 。
  - (3) 半円の弧に対する円周角は ° である。

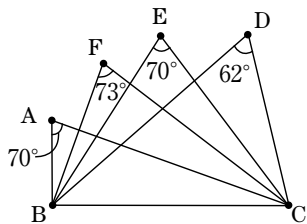
- 2** 円周角の定理を使って、角の大きさを求められますか。  
下の図で、 $\angle x$  の大きさを求めなさい。



- 3** 弧と円周角の関係を使って、角を求められますか。  
下の図で、 $\widehat{AB} = \widehat{CD}$  のとき、 $\angle x$  の大きさを求めなさい。

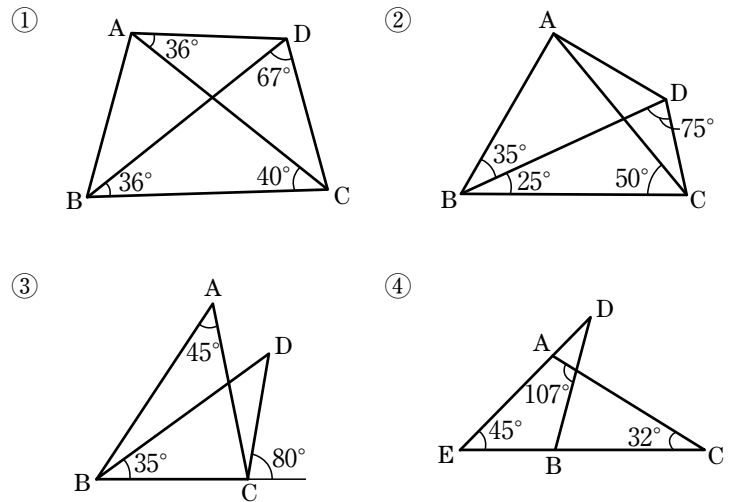


- 4** 角の大きさから、点の位置関係がわかりますか。  
右の図の 6 点 A, B, C, D, E, F について、次の(1)~(3)にあてはまる点をそれぞれ答えなさい。

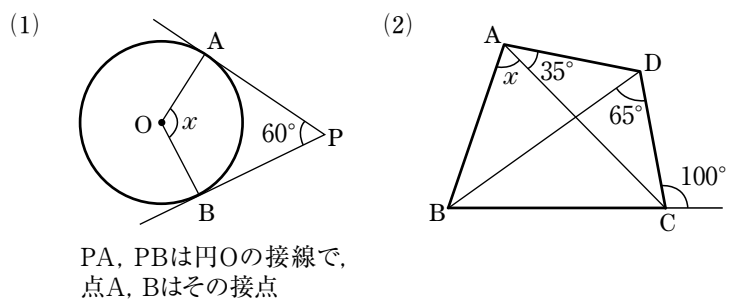


- (1) 3 点 A, B, C を通る円周上にある点
- (2) 3 点 A, B, C を通る円の内部にある点
- (3) 3 点 A, B, C を通る円の外部にある点

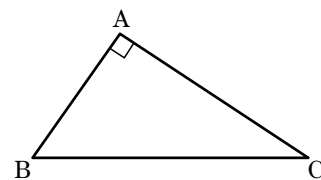
- 5** 同じ円周上にある 4 点を見つけることができますか。  
下の①~④のうち、4 点 A, B, C, D が同じ円周上にあるものをすべて選び、番号で答えなさい。



- 6** 円の性質を利用して、角の大きさを求められますか。  
下の図で、 $\angle x$  の大きさを求めなさい。



- 7** 円の性質を利用した作図ができますか。  
下の直角三角形 ABC で、頂点 A, B, C のすべてが円周上にある円 O を、定規とコンパスを使って、作図しなさい。



- 8** 円周角の定理を使って、三角形の合同が証明できますか。  
右の図のように、BC を直径とする円 O 上に  $\widehat{AB} = \widehat{CD}$  となる点 A, D をとる。このとき、 $\triangle ABC \cong \triangle DCB$  であることを証明しなさい。

