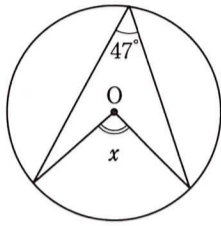
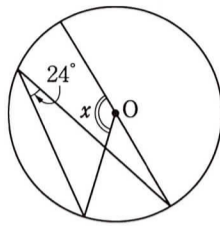


1 次の  $\angle x$  の大きさを求めよ。

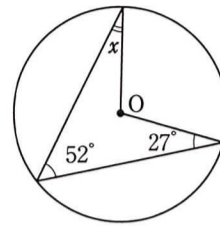
(1)



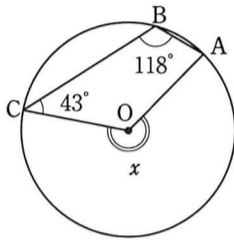
(2)



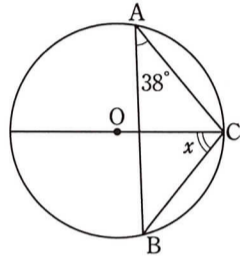
(3)



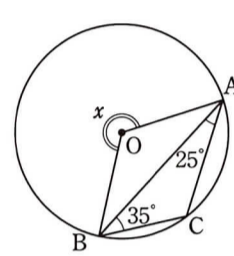
(4)



(5)



(6)



1

【各 6 - 36点】

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	

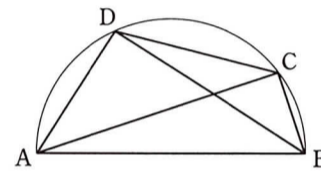
2 右の図のように、線分 AB を直径とする半円の周上に 2 点 C, D がある。  $\angle CAB=18^\circ$ 、弧 CD の長さが弧 BC の長さの 2 倍であるとき、次の角の大きさを求めよ。

(1)  $\angle CAD$

(2)  $\angle ADB$

(3)  $\angle DBA$

(4)  $\angle ACD$



2

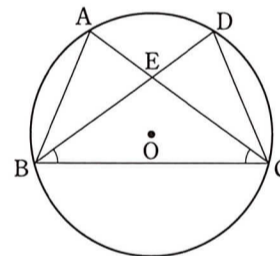
【各 5 - 20点】

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

3 右の図で、点 A, B, C, D は円 O の周上の点で、点 E は線分 AC と BD との交点であり、  $\angle EBC=\angle ECB$  である。次の問いに答えよ。

(1) 合同な三角形を 1 組かけ。

(2)  $\angle ABE=35^\circ$ 、  $\angle ECB=30^\circ$  であるとき、  $\angle CDE$  の大きさを求めよ。



3

【各 8 - 16点】

(1)	
(2)	

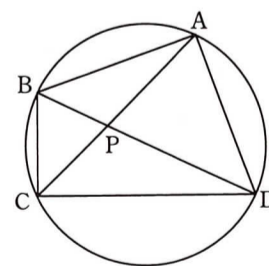
4 右の図のように、頂点 A, B, C, D が同じ円周上にある四角形 ABCD があり、  $AB=AD$ 、  $CA=CD$  となっている。対角線 AC と BD の交点を P とするとき、次の問いに答えよ。ただし、辺 AB と BC の長さは等しくないものとする。

(1) 次の  $\square$  にあてはまる角はどれとどれか。

$\angle ACB = \angle ADB = \square = \square$

(2)  $\triangle ABC \equiv \triangle DPC$  を証明せよ。

(3)  $\angle BAD=100^\circ$  のとき、  $\angle BPC$  の大きさを求めよ。



4

【(1) 4, (2)(3)各 12 - 28点】

(1)	
(2)	
(3)	