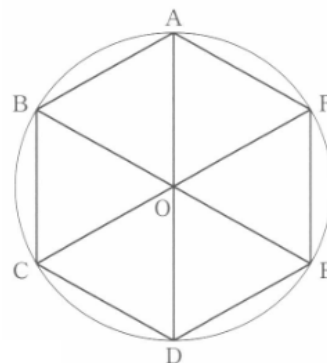


## 平面図形 確認テスト (8)

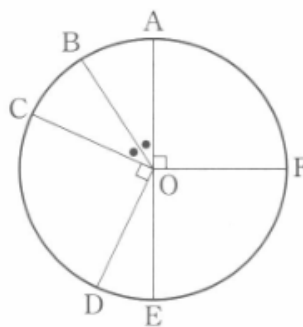
問1 下の図は正六角形で、6つの頂点が円Oの円周上にある。次の問いに答えなさい。

- (1) 弧AF と 弧 BC の関係を記号を使って表せ。
- (2)  $\angle COD$  の大きさを求めなさい。
- (3)  $\triangle OEF$  は何という三角形か。
- (4)  $BO = 3 \text{ cm}$  のとき、円O の面積を求めなさい。円周率は $\pi$ とする。
- (5) 円の面積は、おうぎ形OCE の面積の何倍か。
- (6) 円周はおうぎ形OBC の弧の長さの何倍か。



問2 下の図のような円O があり、線分AE は円O の直径、 $\angle AOB = \angle BOC$ ,  $\angle COD = \angle AOF = 90^\circ$  である。

- (1) 弧BC と等しい弧はどれか記号で表せ。
- (2) 弧AF と等しい弧はどれか。記号ですべて書け。
- (3) 弧AE は弧CD の何倍か。
- (4)  $\angle AOB = 30^\circ$  のとき、おうぎ形OCD の面積はおうぎ形OAB の面積の何倍か。



問3 半径  $r$  の円の周の長さを  $l$ , 面積を  $S$  とするとき、周の長さとな積を文字式で表せ。

周の長さ

面積

問4 半径  $r$ , 中心角  $a^\circ$  のおうぎ形の弧の長さを  $l$ , 面積を  $S$  とするとき、弧の長さとな積を文字式で表せ。

弧の長さ

面積