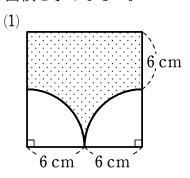
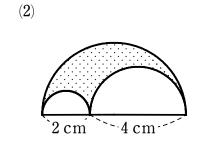
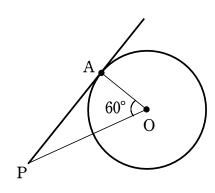
平面図形⑥

1 次の図形は、おうぎ形や正方形を組み合わせたものである。影をつけた部分の周の長さと面積を求めなさい。





2 右の図のように、点 Pから円 O に接線をひき、その接点を A とします。 $\angle AOP = 60^{\circ}$ であるとき、 $\angle OPA$ の大きさを求めなさい。



3 下の図において、円の中心を作図しなさい。

