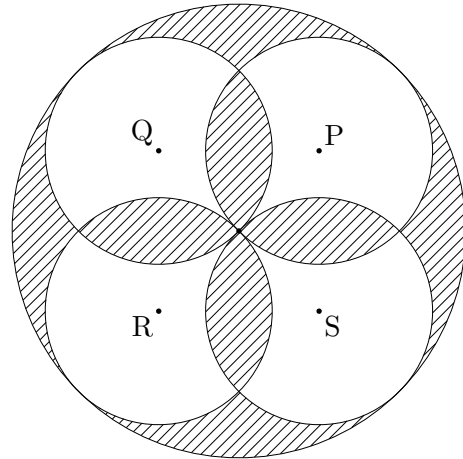


右の図のように、半径  $10\text{cm}$  の円の中に半径  $5\text{cm}$  の円が4つ入っている。小さい円の4つの中心  $P, Q, R, S$  を結ぶと正方形になる。このとき斜線部分の図形について、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は  $\pi$  とします。



- (1) 周りの長さを求めなさい。
- (2) 面積を求めなさい。