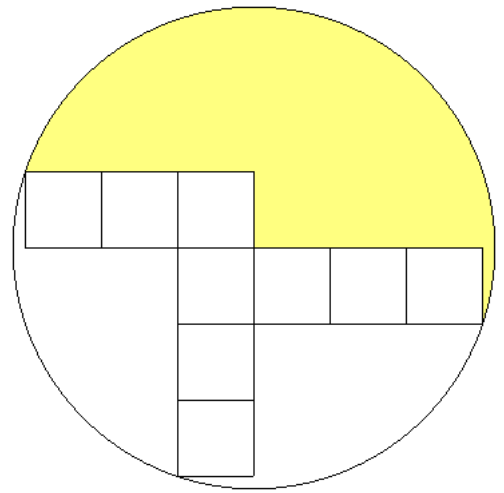


1 辺の長さ 1 の正方形 9 個を図のように配置する。  
黄部の面積を求めよ。



(解) 図のように記号を付けると,  $OA=OB=OC$  より  $O$  は三角

形  $ABC$  の外心となる。  $OA = \sqrt{1^2 + 3^2} = \sqrt{10}$

求める図形の面積は,

$$\text{半円} - \text{正方形 } 3 \text{ 個} = \frac{1}{2} \cdot \pi (\sqrt{10})^2 - 1 \cdot 3 = 5\pi - 3 \cdots (\text{答})$$

(2018/8/15 時岡)

