



Problème de la semaine

Problème C

Un trottoir mouillé

Un arroseur lance de l'eau sur une région circulaire dont le rayon est de 5 m. Il est positionné de façon à ce qu'une partie de l'eau atterrit sur le trottoir voisin.

Sur le diagramme, le cercle de centre O représente la région circulaire couverte par l'eau de l'arroseur. Les points A et B sont situés sur le cercle avec $\angle AOB = 90^\circ$ et $OA = 5 \text{ m}$. La région ombrée, qui est la partie située à l'intérieur du secteur AOB mais à l'extérieur du $\triangle AOB$, représente la zone du trottoir où l'eau atterrit.

Détermine l'aire de cette région du trottoir, arrondie à une décimale près.

