

Hình học - Bài 9: Diện tích hình tròn, hình quạt tròn

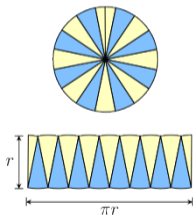
Nguyễn Thành Phát

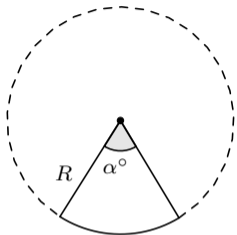
Lớp 9 (chuyên) - Trung tâm Thành Nhân

4/2023

Diện tích của một đường tròn có bán kính R là

$$S = \pi R^2.$$





Diện tích một hình quạt tròn có bán kính R , cung α° là

$$S_{\text{hình quạt}} = \frac{\pi R^2 \alpha}{360}.$$

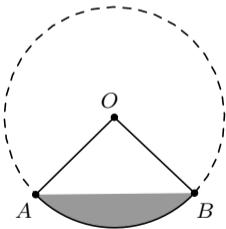
$$\begin{array}{ccc} 360^\circ & \longrightarrow & \pi R^2 \\ \uparrow & \text{dotted lines} & \downarrow \\ \alpha^\circ & \longrightarrow & ? \end{array}$$

- Hình viên phân là phần hình tròn giới hạn bởi một cung và dây căng cung ấy.

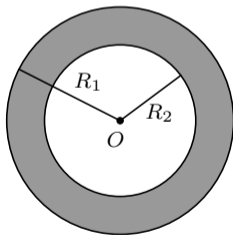
$$S_{\text{viên phân } \widehat{AB}} = S_{\text{hình quạt } \widehat{AB}} - S_{OAB}.$$

- Hình vành khăn là phần hình tròn nằm giữa hai đường tròn đồng tâm.

$$S_{\text{vành khăn}} = S_{(O, R_1)} - S_{(O, R_2)} = \pi(R_1^2 - R_2^2).$$



Hình: Viên phân



Hình: Vành khăn