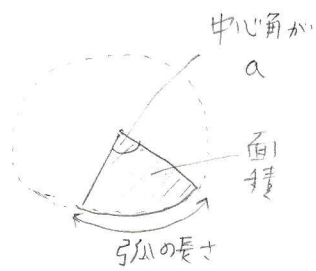


円 面積 = (半径 × 半径 × π)  
 円周 = (直径 × π)

おうぎ形 面積 = (半径 × 半径 × π ×  $\frac{a}{360}$ )  
 弧長 = (直径 × π ×  $\frac{a}{360}$ )

おうぎ形は円の一部だから、ほとんど円の公式を使うよ。



<記号>  
 円 面積 = (π r<sup>2</sup>)  
 円周 = (2π r)

r は半径のことだよ。

① 半径 12 cm、中心角 60° のおうぎ形について。

面積は ...  $12 \times 12 \times \pi \times \frac{60}{360} \times \frac{1}{2} = 24\pi \text{ cm}^2$

弧長の長さは ...  $24 \times \pi \times \frac{60}{360} \times \frac{1}{2} = 4\pi \text{ cm}$

② 半径 5 cm、中心角 144° のおうぎ形について。

面積は ...  $5 \times 5 \times \pi \times \frac{144}{360} \times \frac{1}{2} = 10\pi \text{ cm}^2$

弧長の長さは ...  $10 \times \pi \times \frac{144}{360} \times \frac{1}{2} = 4\pi \text{ cm}$