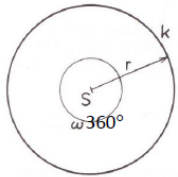
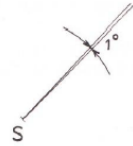


DĚLKA OBLOUKU KRUŽNICE

kružnice přísluší středovému úhlu 360°

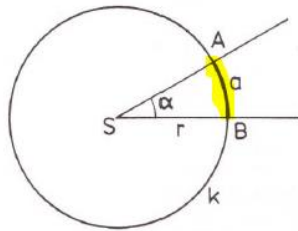


délka oblouku kružnice, který přísluší úhlu 1° je $\frac{1}{360}$ délky celé kružnice



$$a = \frac{2 \cdot \pi \cdot r}{360}$$

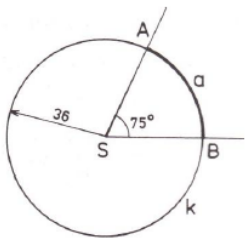
DĚLKA OBLOUKU KRUŽNICE



$$a = \frac{2 \cdot \pi \cdot r}{360} \cdot \alpha$$

Příklad:

Vypočítej délku a oblouku kružnice, který přísluší středovému úhlu α velikosti 75° v kružnici s poloměrem $r = 36\text{mm}$.



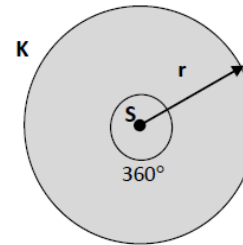
$$a = \frac{2 \cdot \pi \cdot r}{360} \cdot \alpha$$

$$a = \frac{2 \cdot 3,14 \cdot 36}{360} \cdot 75$$

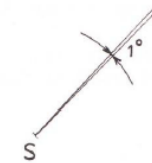
$$\underline{a = 47,1 \text{ mm}}$$

OBSAH KRUHOVÉ VÝSEČE

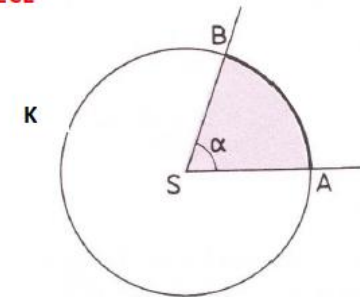
kruh přísluší středovému úhlu 360°



obsah kruhové výseče, který přísluší úhlu 1° je $\frac{1}{360}$ obsahu celého kruhu



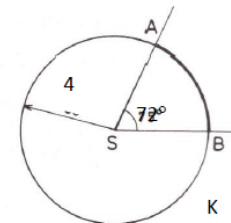
OBSAH KRUHOVÉ VÝSEČE



$$S_v = \frac{\pi \cdot r^2}{360} \cdot \alpha$$

Příklad:

Vypočítej obsah kruhové výseče, která přísluší středovému úhlu α velikosti 72° v kružnici s poloměrem $r = 4 \text{ cm}$.



$$S_v = \frac{\pi \cdot r^2}{360} \cdot \alpha$$

$$S_v = \frac{3,14 \cdot 4^2}{360} \cdot 72$$

$$\underline{S_v = 10,048 \text{ cm}^2}$$