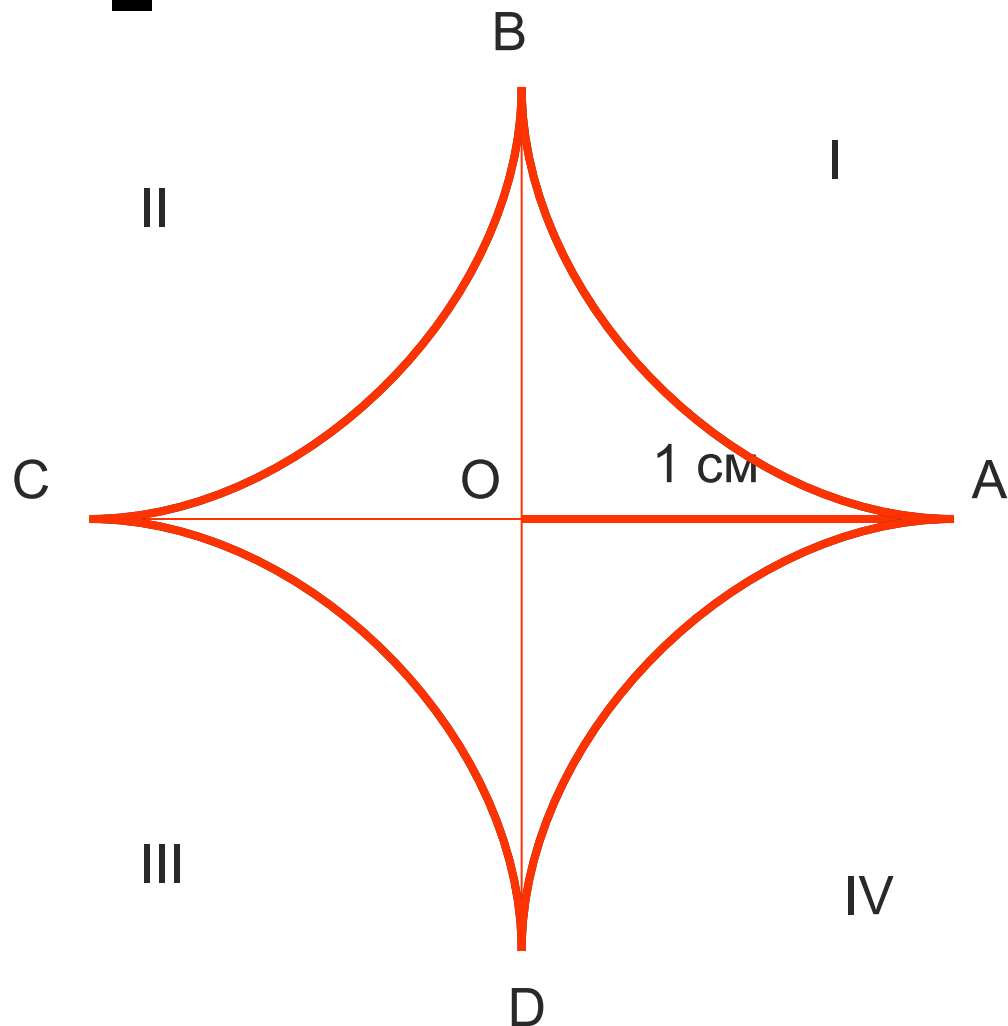


# Единичная окружность

Демонстрационный материал

10 класс

# Окружность радиусом 1 см



Длина окружности:

$$L = 2\pi \cdot 1 = 2\pi$$

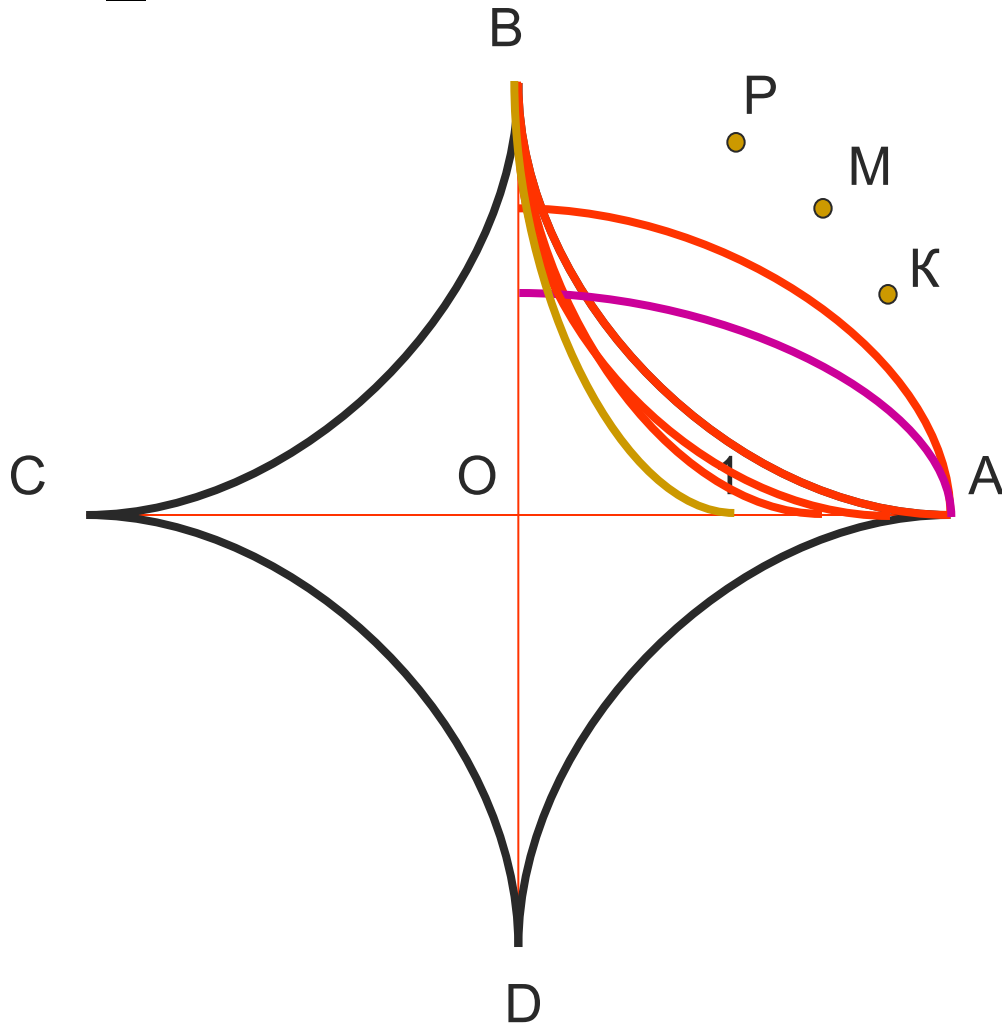
Длина половины  
окружности (AC):

$$\frac{1}{2} \cdot 2\pi = \pi \text{ см}$$

Длина четверти  
окружности (AB, BC, CD, DA):

$$\frac{1}{4} \cdot 2\pi = \frac{\pi}{2} \text{ см}$$

# Единичная окружность



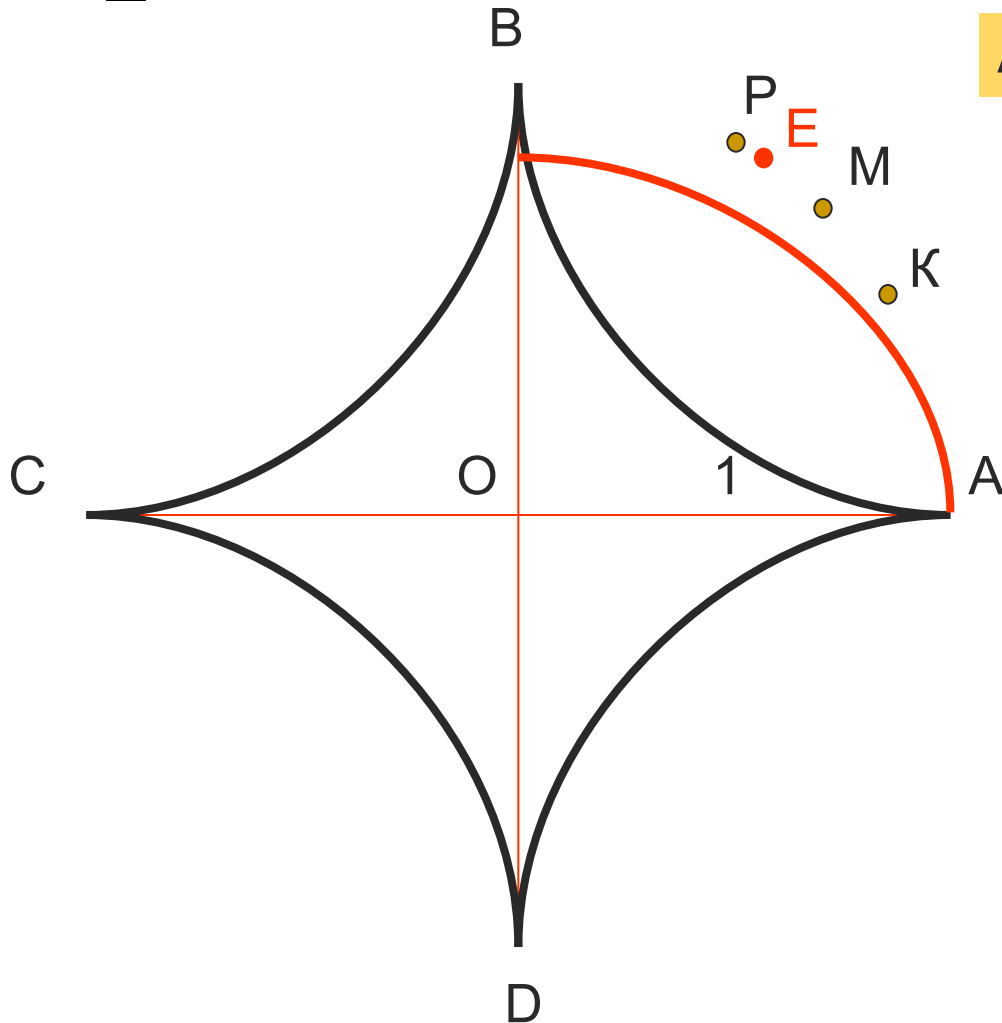
Длина дуги АВ равна:  $\frac{\pi}{2}$

$$AM = MB = \frac{1}{2} \cdot \frac{\pi}{2} = \frac{\pi}{4}$$

$$AK = KP = PB = \frac{1}{3} \cdot \frac{\pi}{2} = \frac{\pi}{6}$$

$$AP = 2 \cdot \frac{\pi}{6} = \frac{\pi}{3}$$

# Единичная окружность



$$AM = MB$$

$$AK = KP = PB$$

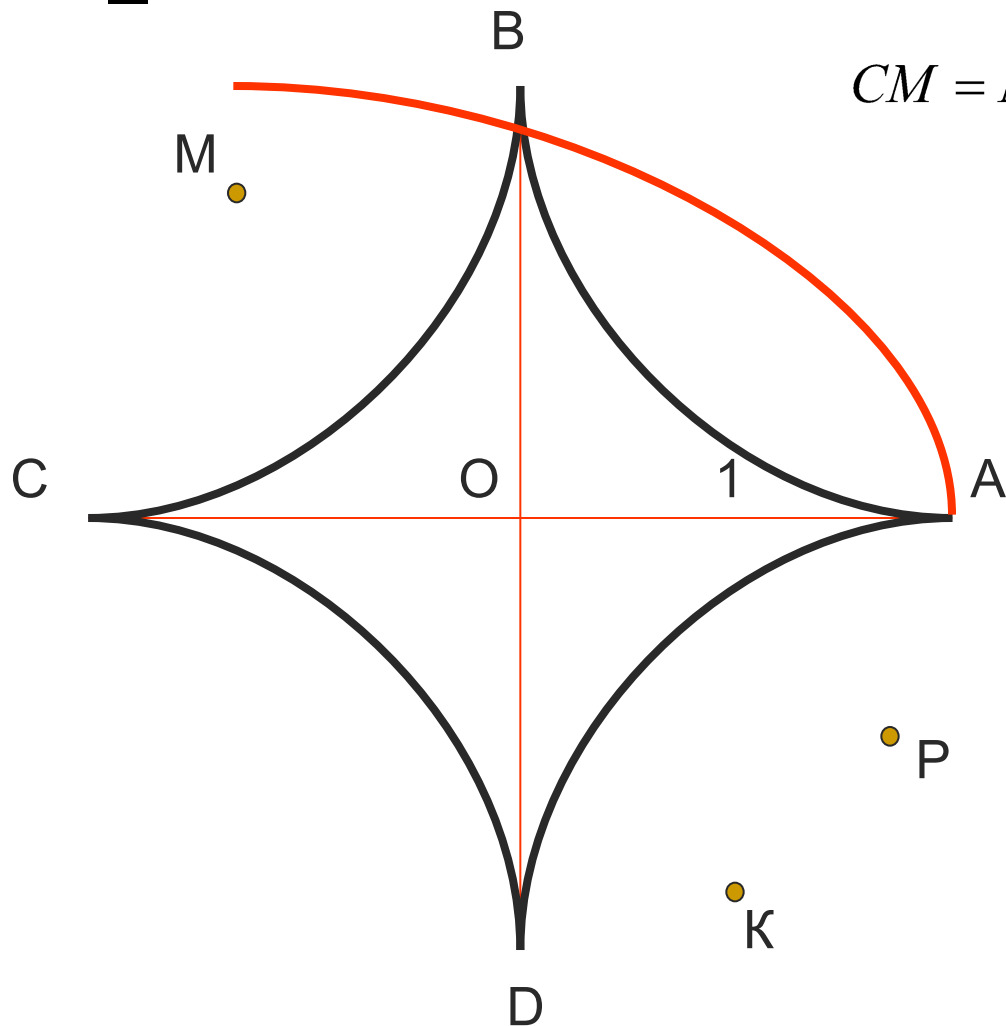
$$AM = \frac{\pi}{4} \approx 0,785$$

$$AP = \frac{\pi}{3} \approx 1,047$$

$$0,785 < 1 < 1,047$$

$$AE = 1$$

# Длина дуги единичной окружности

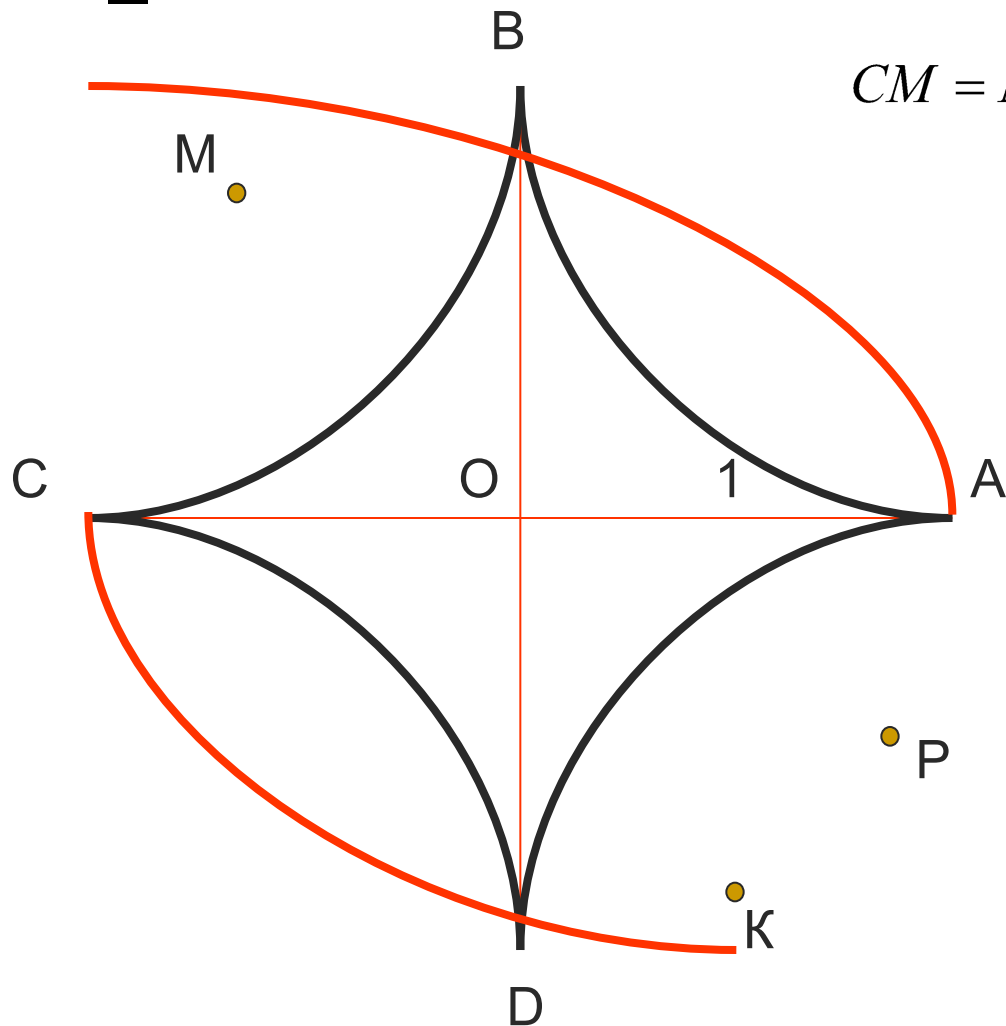


$$CM = MB = \frac{\pi}{4}$$

$$DK = KP = PA = \frac{\pi}{6}$$

$$AM = ?$$

# Длина дуги единичной окружности

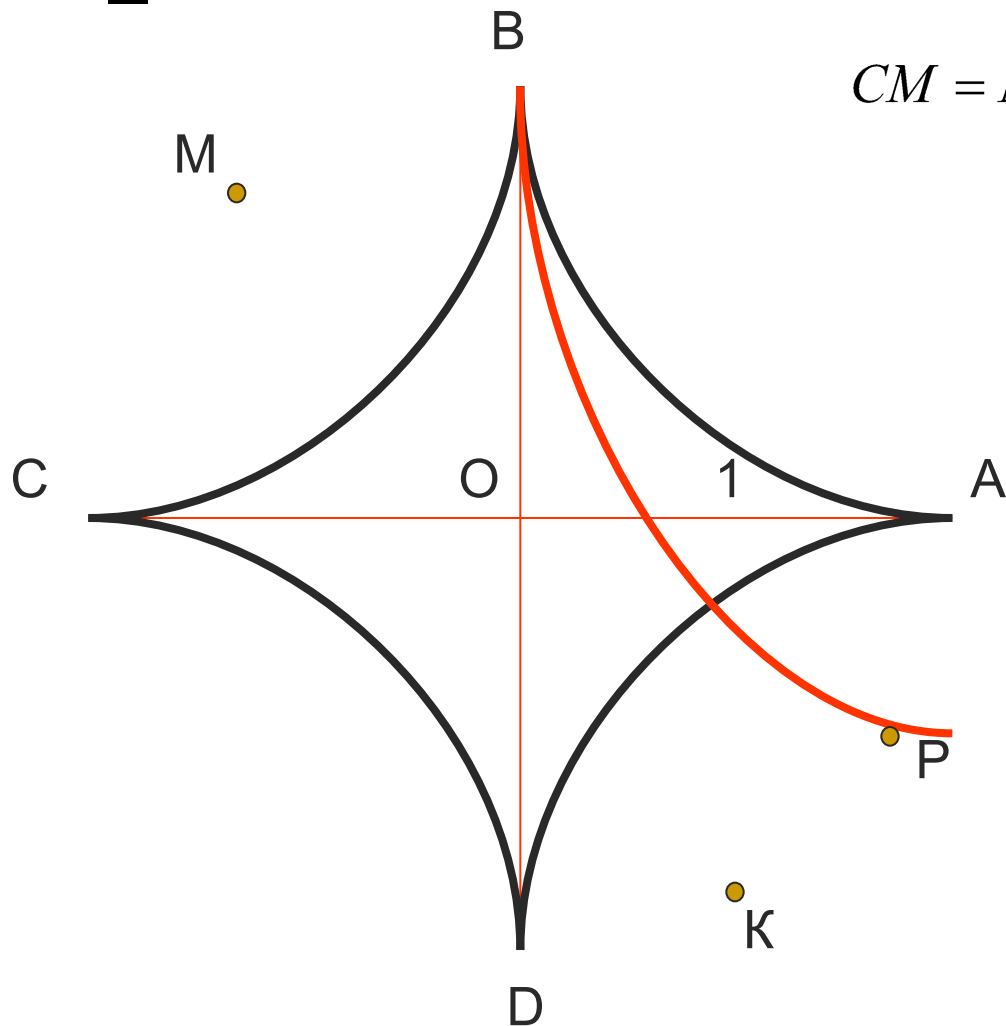


$$CM = MB = \frac{\pi}{4}$$

$$DK = KP = PA = \frac{\pi}{6}$$

$$AK = ?$$

# Длина дуги единичной окружности



$$CM = MB = \frac{\pi}{4}$$

$$DK = KP = PA = \frac{\pi}{6}$$

$$PB = ?$$