

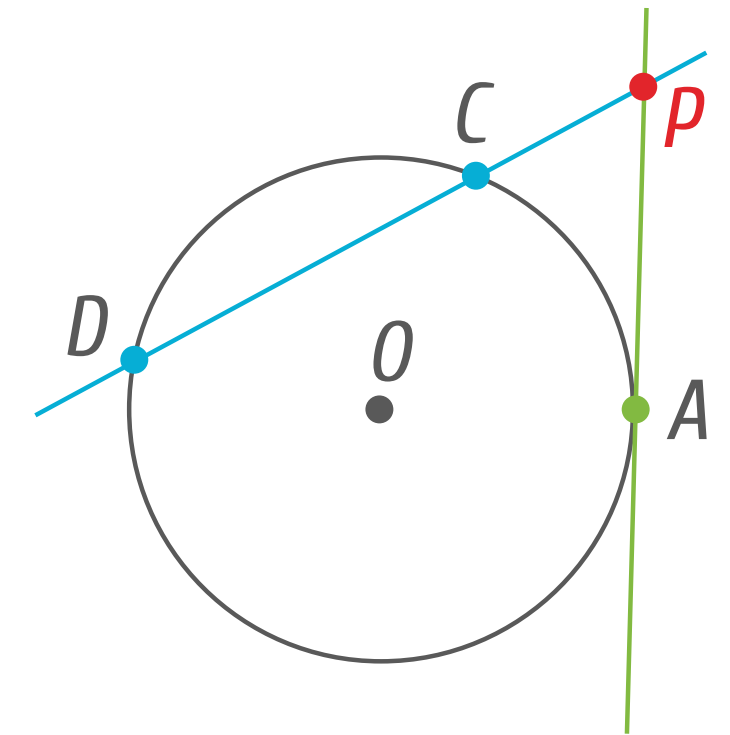
# Запам'ятай



## Теорема

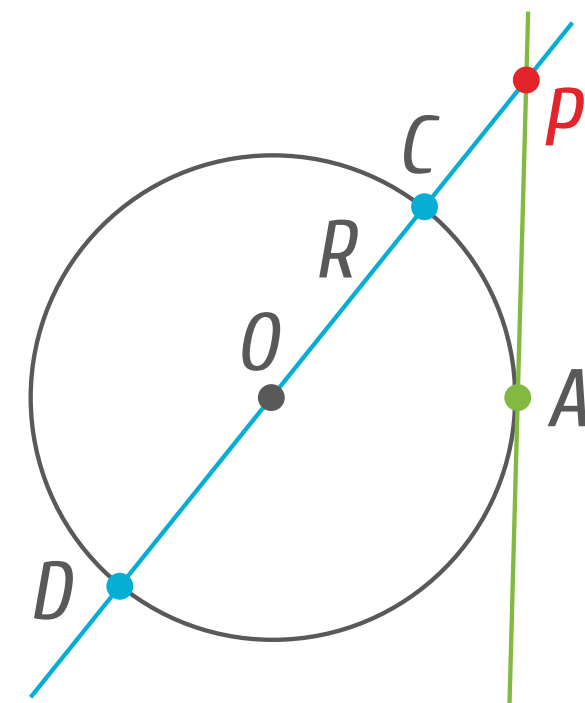
про пропорційність відрізків січної та дотичної

Якщо через розміщену поза колом точку  $P$  проведено січну, що перетинає коло в точках  $C$  і  $D$ , та дотичну  $PA$  ( $A$  — точка дотику), то  $PA^2 = PC \cdot PD$ .



## Наслідок 1

Якщо через розміщену поза колом точку  $P$  проведено січну, що перетинає коло в точках  $C$  і  $D$  та проходить через його центр, а також дотичну  $PA$  ( $A$  — точка дотику), то  $PA^2 = PO^2 - R^2$ , де  $R$  — радіус



$$CO = OD = R$$

## Наслідок 2

Якщо через розміщену поза колом точку  $P$  проведено дві січні, одна з яких перетинає коло в точках  $A$  і  $B$ , а друга — в точках  $C$  і  $D$ , то  $PA \cdot PB = PC \cdot PD$

