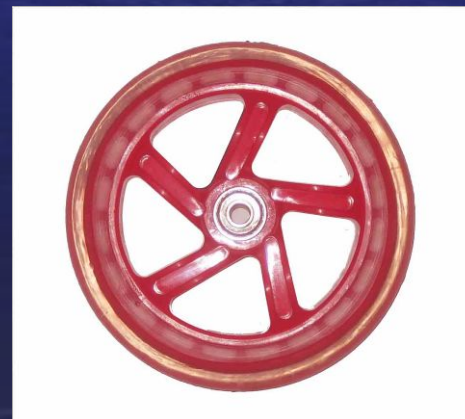
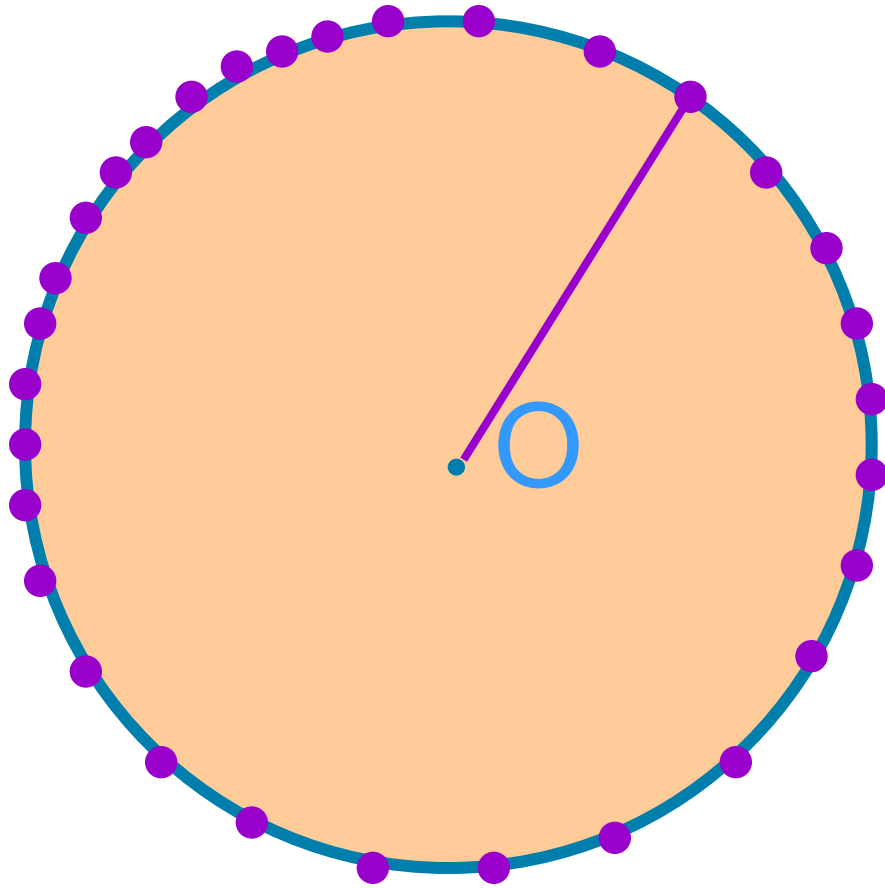


В світі кіл





Коло - геометрична фігура, яка складається з усіх точок площини, рівновіддалених від даної точки.

Дана точка називається *центром кола*.

Відрізок, який сполучає будь-яку точку кола з його центром – *радіус кола*.

Довжина кола

$$L = 2\pi r$$

L- довжина кола

r- радіус кола

**П – це
відношення
довжини кола
до діаметра**

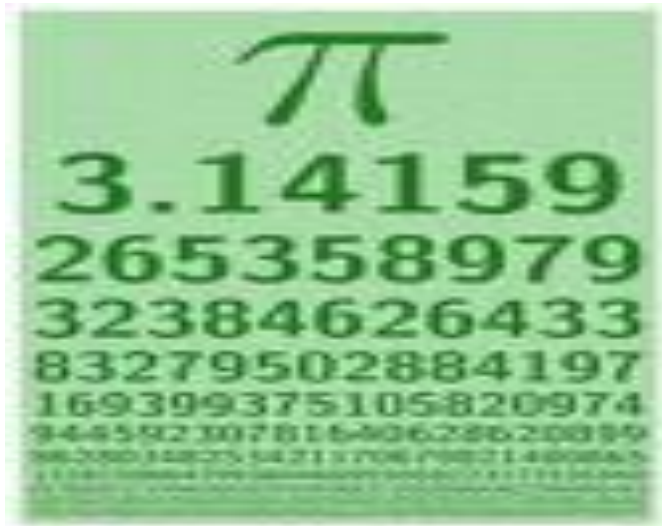
День числа “ π ” відмічають 14 березня в США

любителям математики всього світу



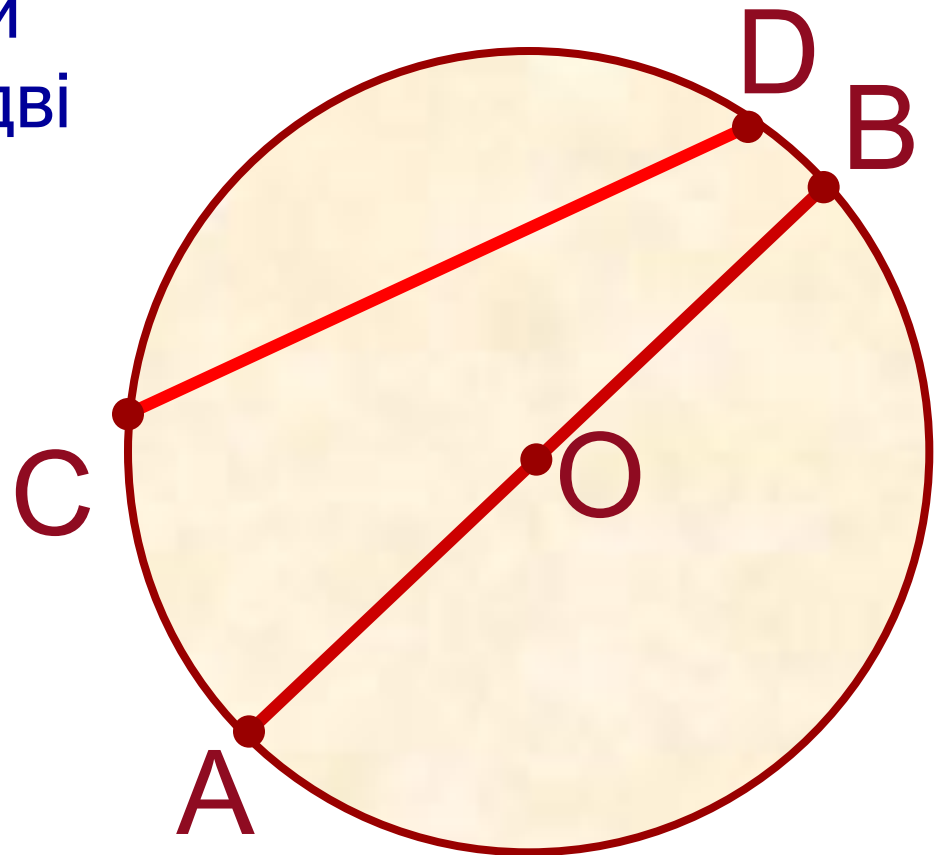
Це свято придумав в 1987 році фізик із Сан-Франциско Ларрі Шоу, який помітив, що дата 14 березня записана в прийнятій в США формі 3/14 – збігається з першими трьома цифрами числа “ π ”. Вперше перші три цифри числа “ π ” обчислив Архімед. Сучасні комп'ютери обчислюють 1000000 знаків після коми.

Пам'ятник числу “ π ” знаходиться в місті Сієтлі в США на сходах перед будівлею музею мистецтв.



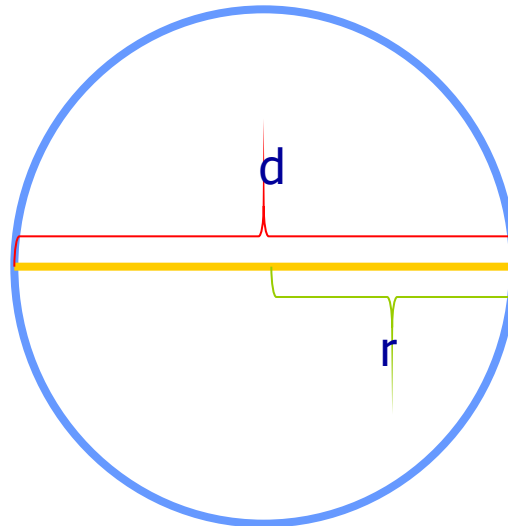
Хорда - відрізок, який сполучає будь-які дві точки кола.

Діаметр - хорда, яка проходить через центр кола.

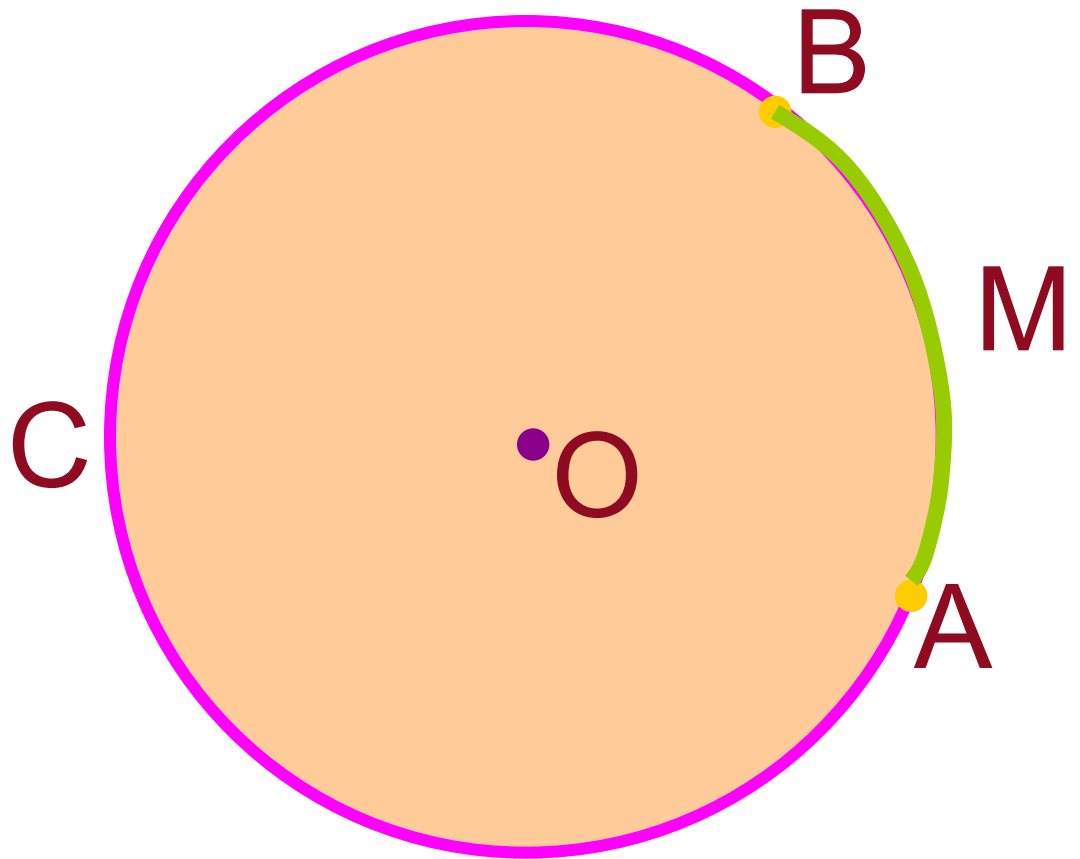


Радіус і діаметр

Кожний діаметр кола у 2 рази довший за його радіус, тобто $d=2r$.

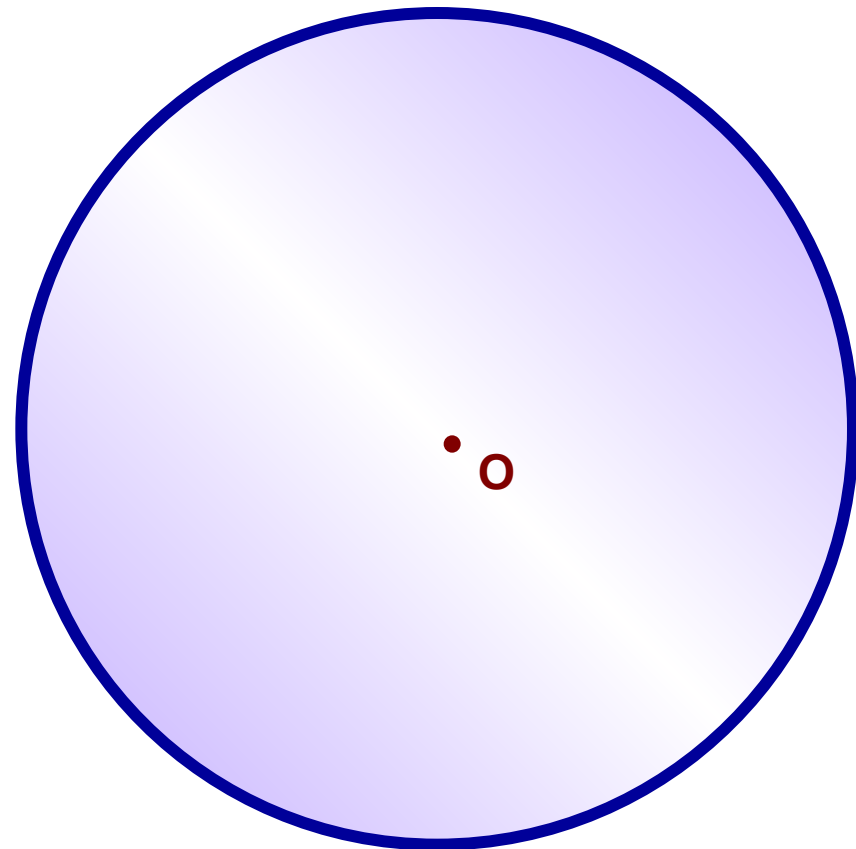


Будь-які дві точки
кола поділяють його
на дві частини, які
називають *дугами*.



Частина площини,
обмежена колом,
називається *кругом*

Всі точки площини, які
знаходяться на відстані не
більшій ніж задана (ніж
радіус), називаються
кругом



У круга є одна подруга,
Знайома всім її наружність:
Она йде по краю круга
І називається *окружність*.

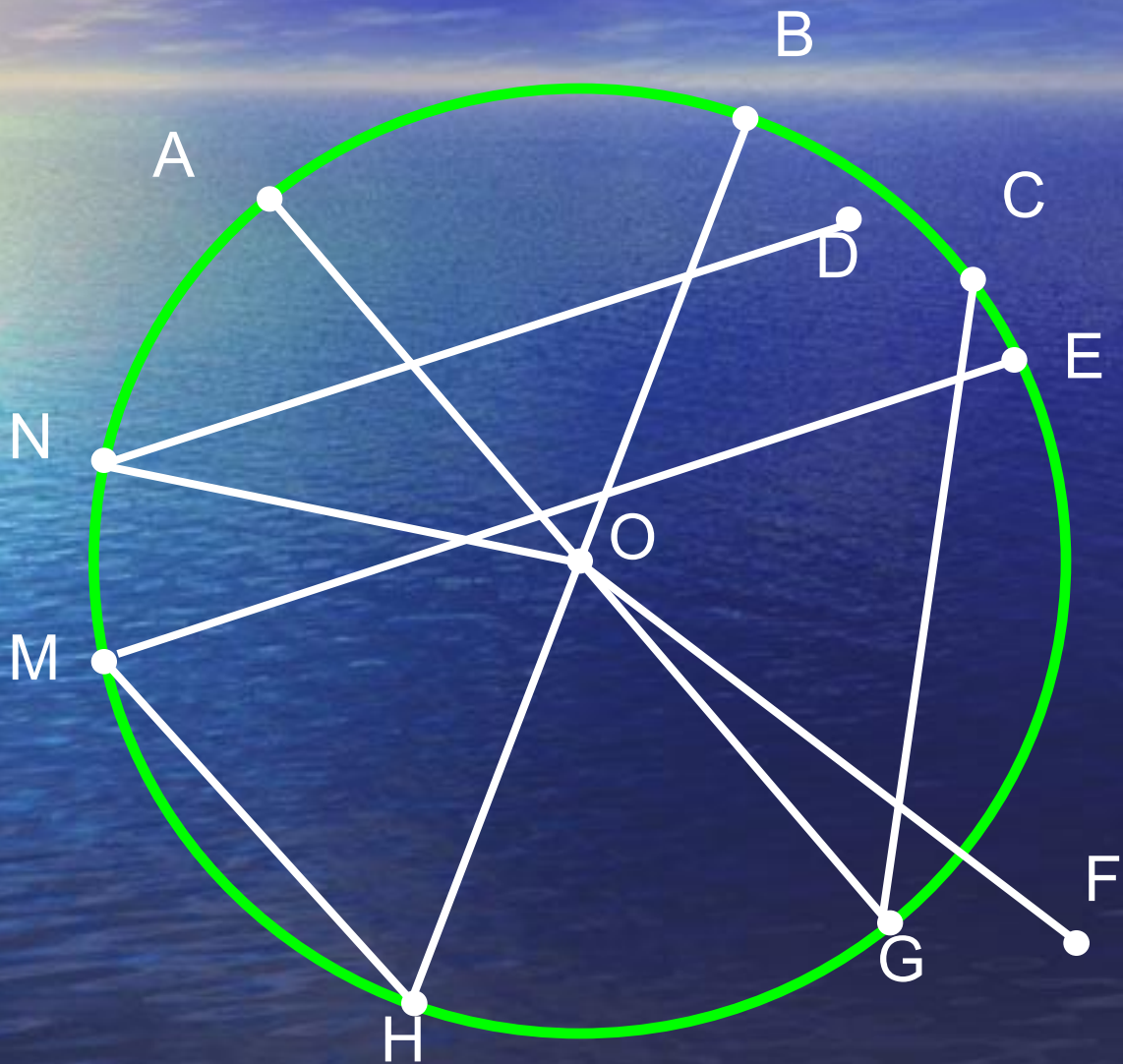
Площа круга

$$S=2\pi r^2$$

S – площа круга

r – радіус круга

Які з відрізків є хордами? Діаметрами?



- a) $d=7\text{см}, r=?\text{см}$

- б) $d=0,35\text{дм}, r=?\text{дм}$

Задача

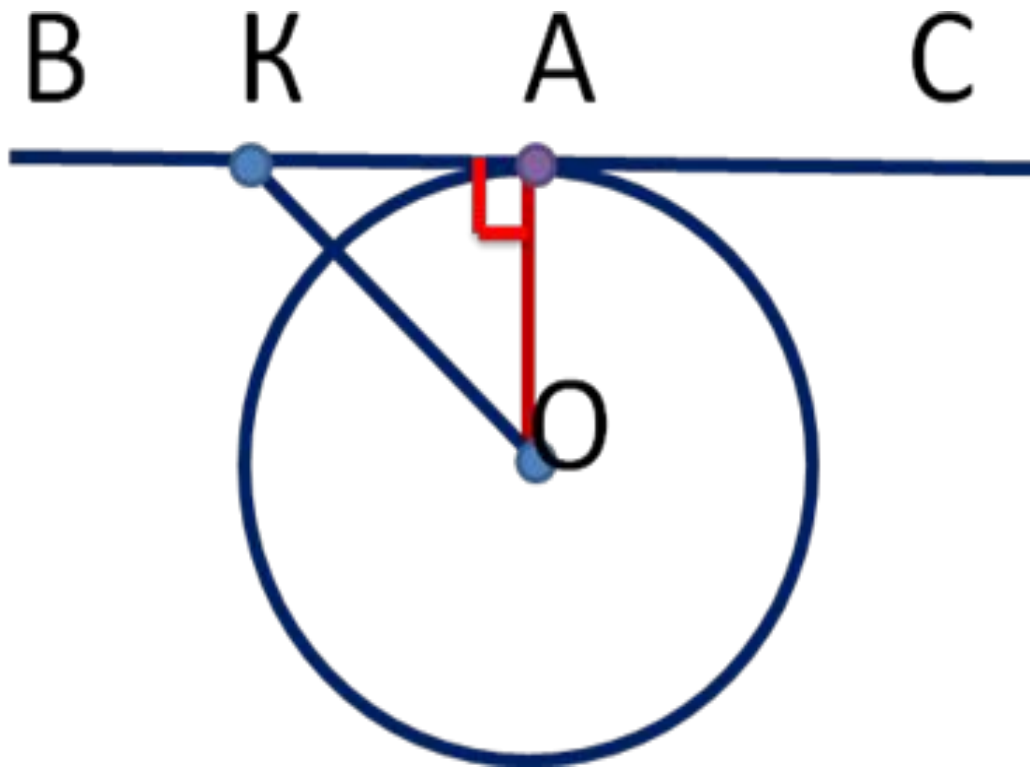
- $d=2r$, $L=2\pi r$, $L=\pi d$, $\pi = 3,14$

$L=?$

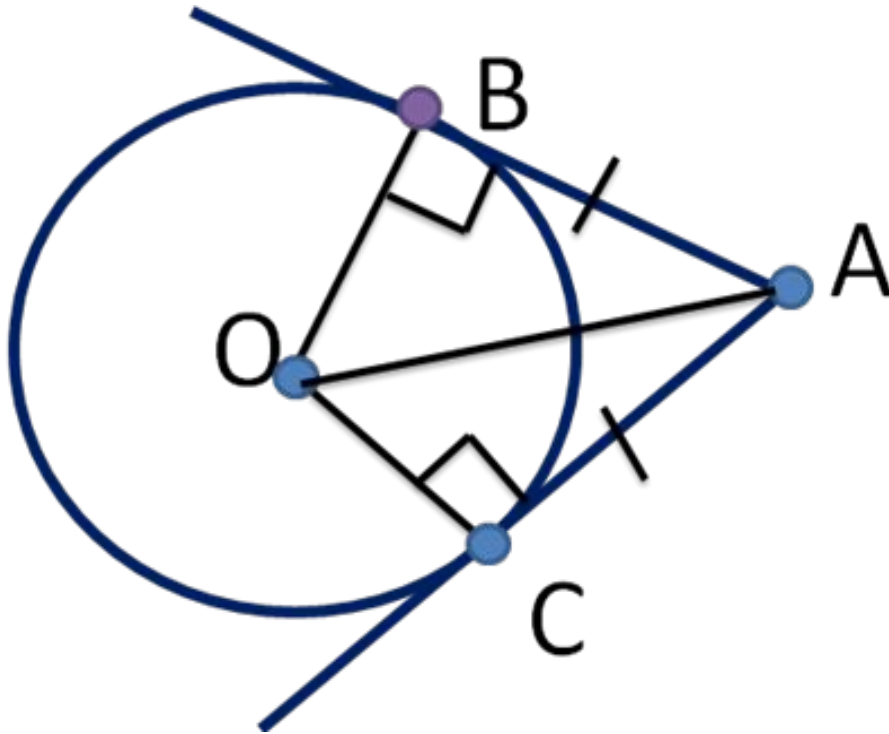
а) $R=5$ см

б) $d=20$ см

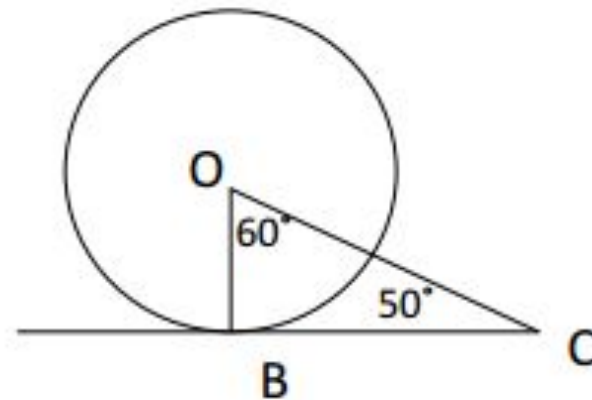
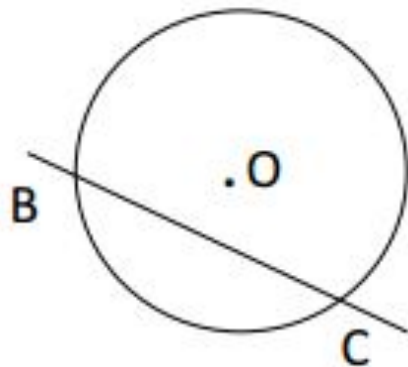
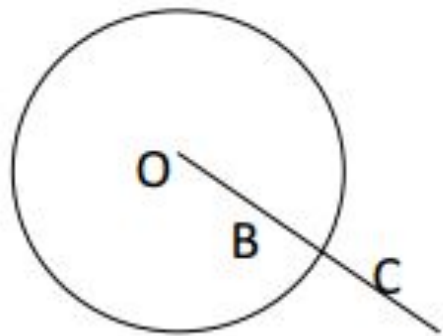
Дотична перпендикулярна до радіуса
проведеного в точку дотику.



Якщо з однієї точки до одного кола проведено дві дотичні, то відрізки дотичних рівні між собою.



Знайдіть помилку в зображенні дотичної
BC до кола



AB і AC-дотичні до кола. Кут $\angle AOC = 60^\circ$.

Доведіть, що трикутник ABC - рівносторонній.

