

УСТНО:

$$0,3 * 3$$

0,9

$$\underline{236}$$

≈ 240

$$0,06 * 4$$

0,24

$$\underline{4763}$$

≈ 4800

$$0,25 * 0,4$$

0,1

$$\underline{27,36}$$

$\approx 27,4$

$$2,3 * 0,11$$

0,253

$$\underline{0,547}$$

$\approx 0,55$

Не всегда цивилизация была знакома с колесом

Колесо

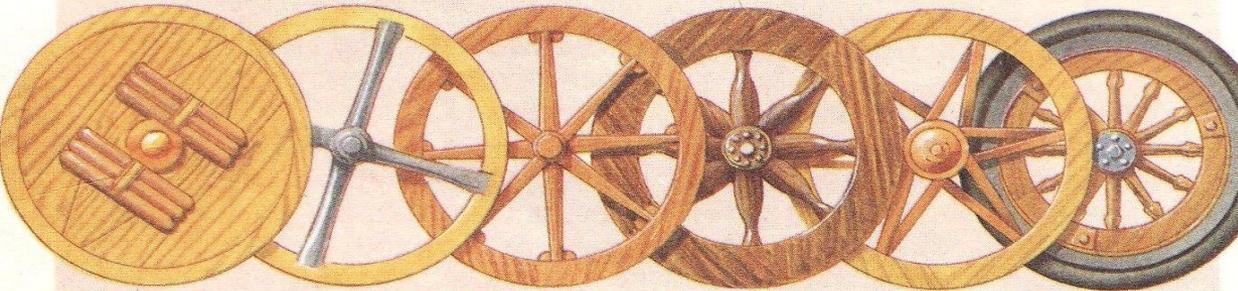
Никто не знает, когда появилось колесо. Большинство ученых полагает, что колесо (или круг) впервые применили ок. 3500 г. до н.э. гончары в Месопотамии (современный Ирак) либо в Центральной или Восточной Европе. Первый датированный документ об использовании колеса для перевозки — месопотамская мозаика (3200 г. до н.э.). На ней изображена повозка на цельных колесах, соединенных металлическими скобами.

В Америке колесные повозки вообще были неизвестны до появления там в конце XV в. европейских мореплавателей. Отчасти это объясняют тем, что в Америке не было домашних животных, которых можно было бы запрячь в повозку.

Эволюция колеса



Мозаика 3200 г. до н.э. с изображением колес, соединенных скобами



Колеса из трех частей, соединенных скобами

Легкое колесо с четырьмя спицами (Египет, 1500г. до н.э.)

Колесо с восемью спицами (Греция, 400г. до н.э.)

Римское колесо (100г. до н.э.)

Колесо, сконструированное Леонардо да Винчи (конец XVв.)

Колесо одного из первых автомобилей

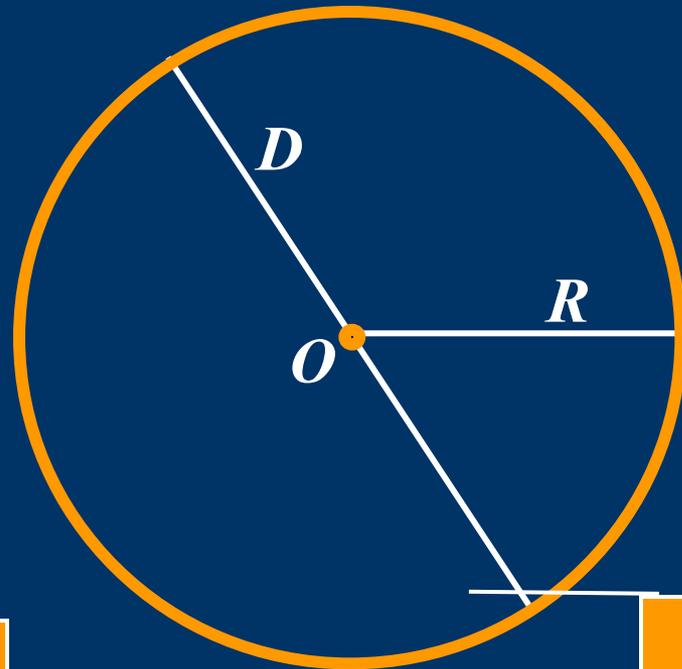
Окружность. Длина окружности.

Окружность

центр

$$C = \pi D$$

$$C = 2\pi R$$



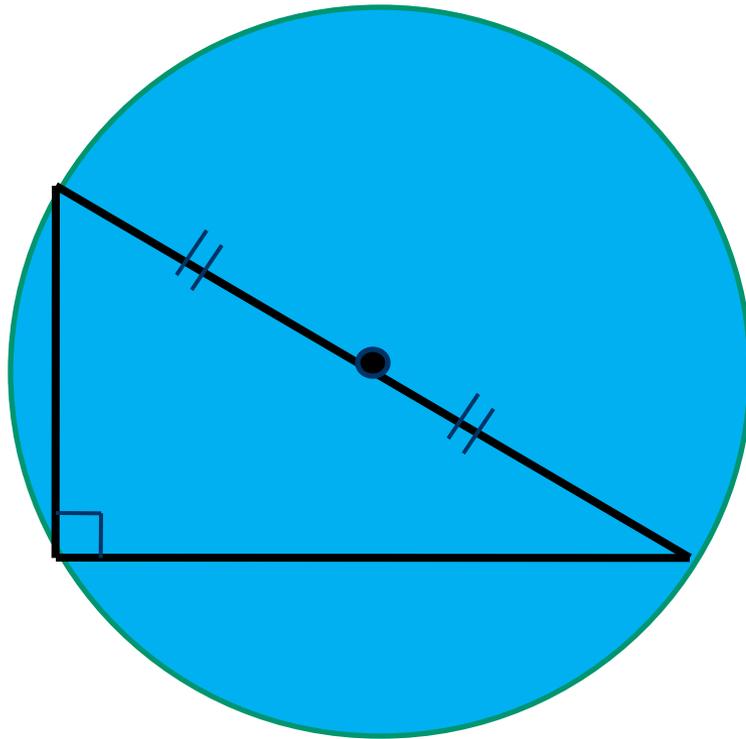
диаметр

радиус

$$\pi \approx 3,14159265359$$

№649(a,В), 650(a,б)

Нахождение центра окружности



Окружность -

замкнутая кривая линия, все точки которой равноудалены от точки O – центра окружности.

Радиус -

отрезок, соединяющий любую точку окружности с центром.

Диаметр -

отрезок, проходящий через центр
окружности и соединяющий две точки
окружности.

Число Число π

$$\frac{\text{длина окружности}}{\text{диаметр}} = \frac{C}{D} = \pi$$