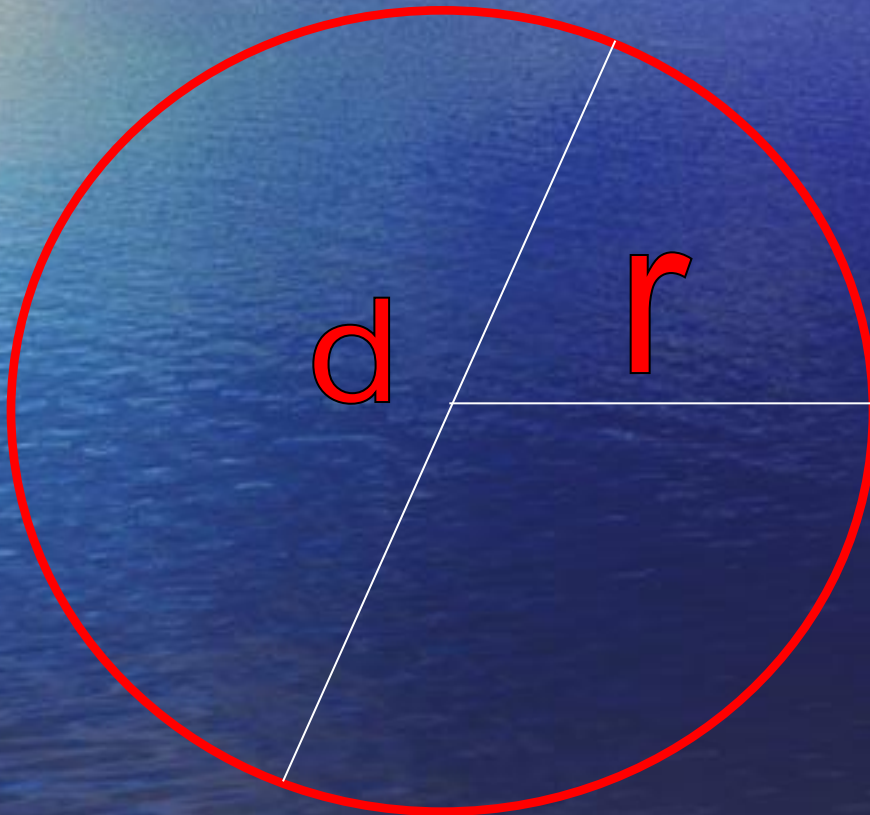


*Вывод формулы длины окружности и
площади круга.*

*Учитель МОУ СОШ №5 г. Егорьевска
Попель Л.Я.*

На картонном листе начертите окружность с произвольным радиусом, измерьте и запишите величину радиуса **r** и диаметра **d** в миллиметрах.



$r = ?$

$d = ?$

- Проложите нитку точно по контуру окружности и аккуратно отрежьте ее на стыке.
- Снимите нитку с картона и измерьте ее длину в миллиметрах. Длину нити называют длиной окружности L .
- Разделите L на d с помощью калькулятора.



$$L : d = ?$$

• $d=6$ см, найдите L

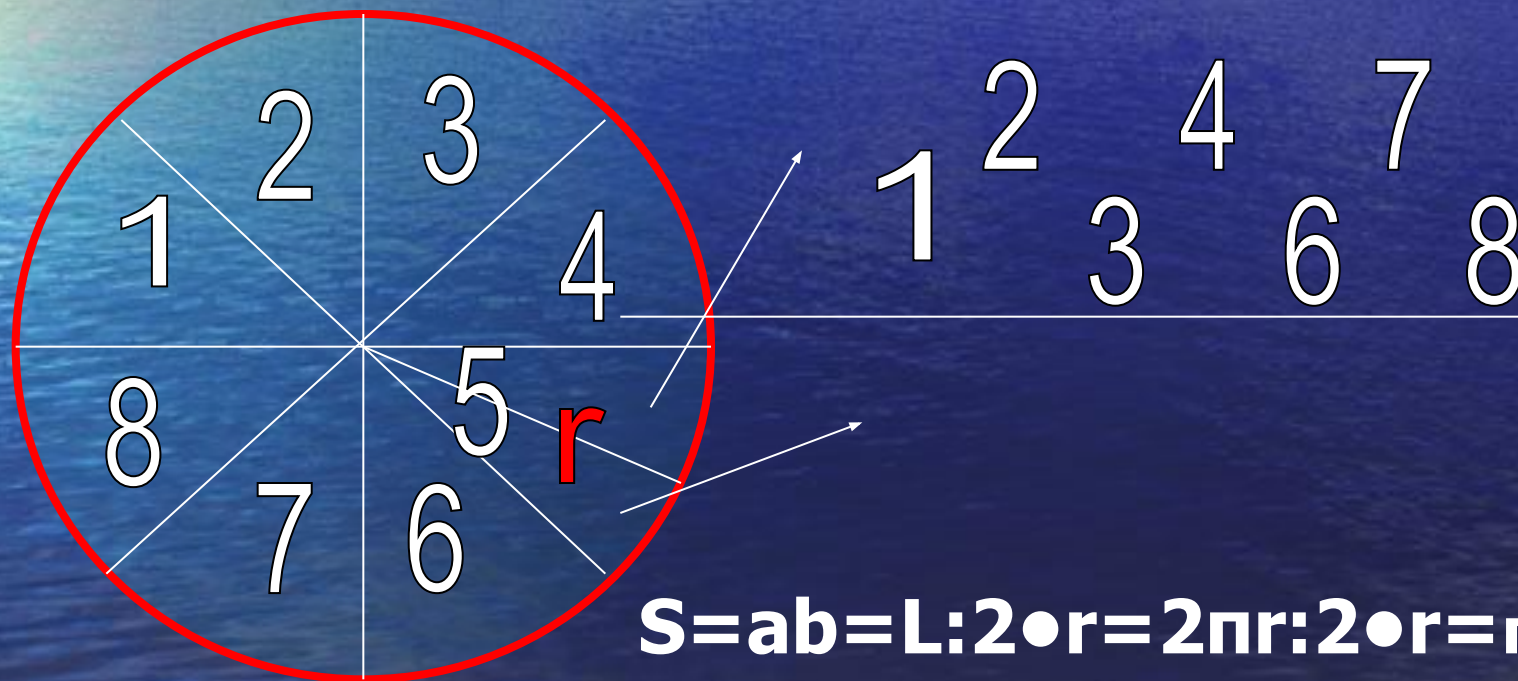
• $r=3$ дм, найдите L

• $L=6$ см, найдите r

- На листе цветной бумаги начертите окружность произвольного радиуса.
- Разделите круг на несколько (не менее 6) секторов и разрежьте его.
- В одном из секторов проведите радиус, делящий его на два равных сектора, которые назовем крайними.



- На картонном листе проведите прямую и приклейте вдоль нее сектора. Крайние сектора приклейте по краям. Заметно, что получившаяся фигура похожа на прямоугольник. Значит, ее площадь можно найти по формуле площади прямоугольника.



$$S = ab = L : 2 \cdot r = 2\pi r : 2 \cdot r = \pi r^2$$

● **Sk-?, d=6cm**

● **Sk-?, r=5cm**