

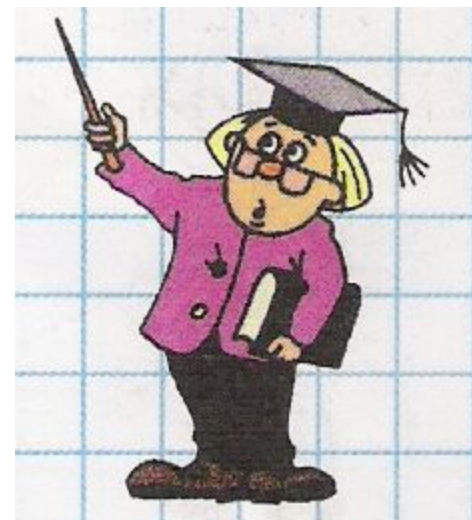


Длина окружности. Площадь круга.

Урок математики в 6 классе.



Ну-ка, проверь дружок,
Ты готов начать урок?
Всё ль на месте,
Всё ль в порядке,
Ручка, книжка и тетрадка?
Все ли правильно сидят?
Все ль внимательно глядят?
Каждый хочет получать
Только лишь оценку пять.



А ну ка устно посчитай !!!



$$\begin{array}{r} \text{а) } 500 + 310 \\ : 90 \\ \cdot 60 \\ - 120 \\ : 14 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } 910 : 13 \\ \cdot 8 \\ - 80 \\ : 160 \\ \cdot 350 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{в) } 1,5 \cdot 0,6 \\ + 2,5 \\ : 1,7 \\ - 0,6 \\ : 0,2 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{г) } 6,8 + 2,2 \\ : 6 \\ + 3 \\ \cdot 0,2 \\ : 1,8 \\ \hline ? \end{array}$$



Определения

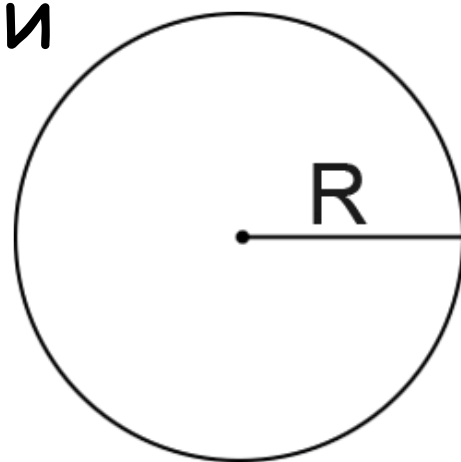
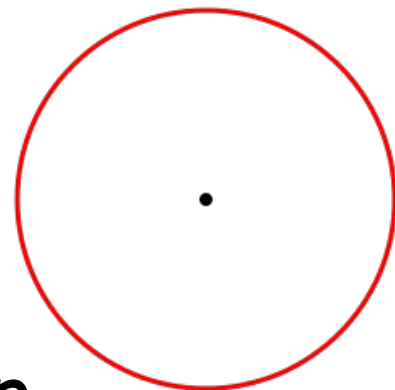


Окружность -

фигура, состоящая из множества точек плоскости, равноудаленных от центра.

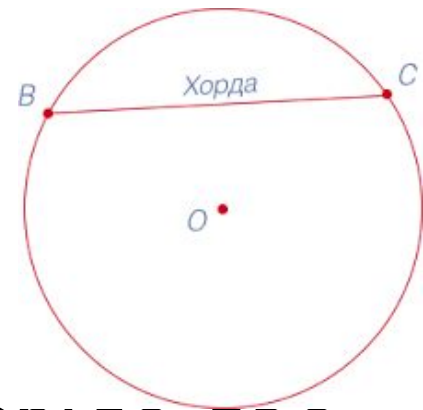
Радиус окружности -

отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой окружности



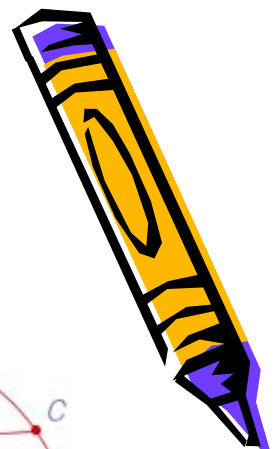
Хорда –

отрезок, соединяющий любые две точки окружности



Диаметр –

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



формулы!!!

$$C = \pi D$$

или $C = 2\pi r$

длина

окружности

$$S = \pi R^2$$

площадь

круга

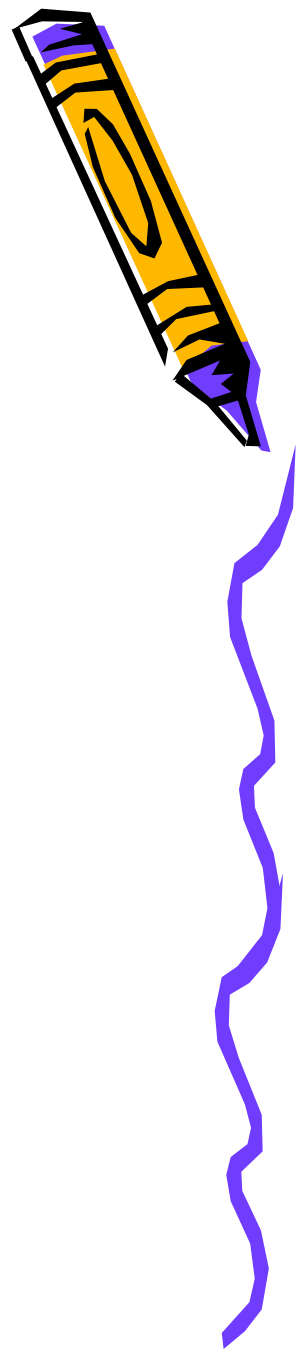


Задача

Окружность арены цирка имеет длину 40,8 метра. Найдите диаметр и площадь арены.



Решение



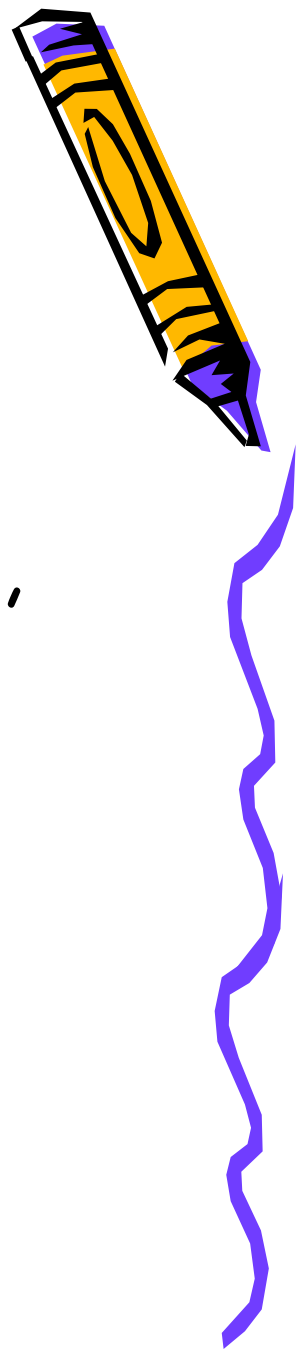
$C=40,8 \text{ м}$	$C= \pi d$
$\pi \approx 3,14$	$d = \frac{C}{\pi} = \frac{40,8}{3,14} \approx 12,9$
$d - ?$	$S = \pi r^2$
$S - ?$	$r = \frac{d}{2} = \frac{12,9}{2} = 6,45$
	$S = 3,14 * 6,45^2 = 130,63$

Ответ: 12,9 и 130,63

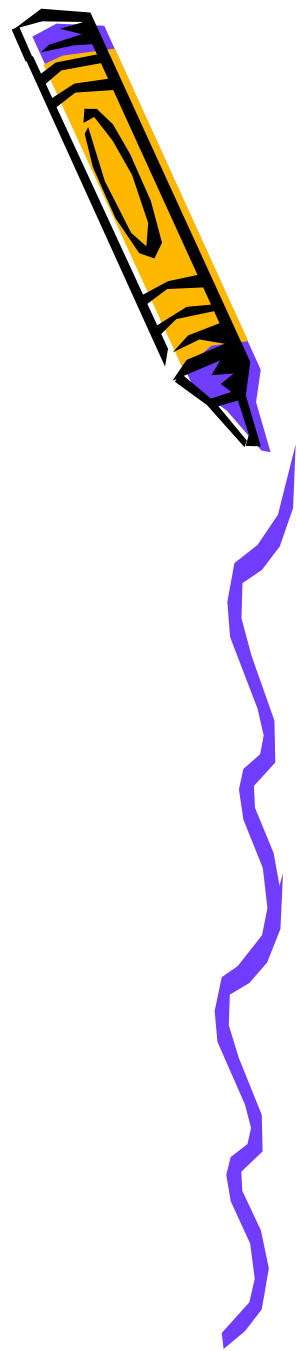


Задача

Длина окружности равна 47,1 см.
Найдите длину другой окружности,
радиус которой составляет 60%
радиуса первой.



решение



$$C_1 = 47,1 \text{ см}$$

$$r_2 = 60\% \text{ от } r_1$$

$$C_2 = ?$$

1) $C = 2\pi r$
 $r = \frac{C}{2\pi} = \frac{47,1}{2 * 3,14} = 7,5 \text{ (см)}$ -
радиус первой окружности

2) $60\% = 0,6$
 $7,5 * 0,6 = 4,5 \text{ (см)}$ - радиус
второй окружности

3) $C_2 = 2 * 3,14 * 4,5 =$
 $= 6,28 * 4,5 = 28,26 \text{ (см)}$ -
длина второй окружности

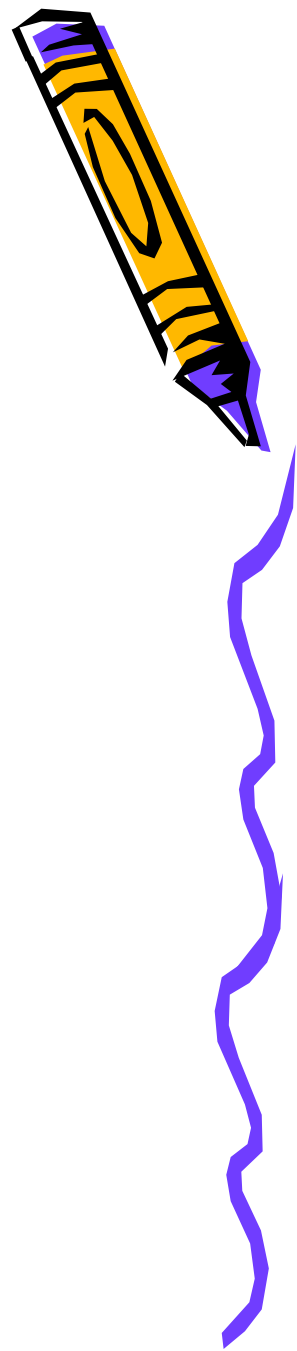
Ответ: 28,26 см



Задача

Найдите площадь $\frac{1}{4}$ круга, радиус которого 4,4дм.

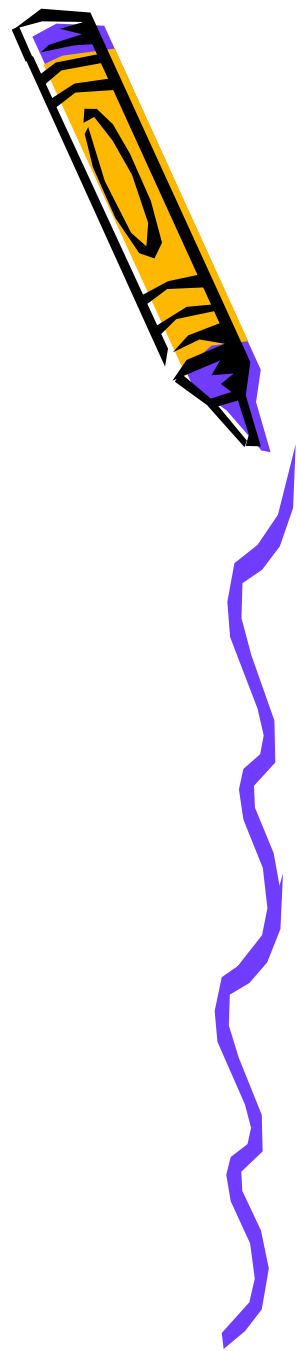
Число π округлите до десятых



Решение

$R=4,4$	$S = \pi r^2$
$\pi \approx 3,1$	1) $S = 3,1 * 4,4^2 = 3,1 * 19,36 =$
$S - ?$	$= 60,016 \text{ (дм}^2\text{)} - \text{площадь круга}$
	2) $60,016 * \frac{1}{4} = 15,004 \text{ (дм}^2\text{)} -$
	площадь $\frac{1}{4}$ круга

ответ: $15,004 \text{ дм}^2$



Домашнее задание: № 870, № 873 (в)



**Окончен урок.
И опять перемена.
И шум в коридоре опять.
Друг другу должны мы
Успеть непременно
Скорей обо всём рассказать**

Если понравился урок
ставь ЛАЙК !!! 😊

