Добро пожаловать на урок!

Все сумели мы собраться,
За работу дружно взяться.
Будем думать, рассуждать,
Можем мы урок начать.

Устный счет

Решите устно уравнения:

x-12,5=10 — 2,5

a+0,5=6 — 5,5

y*6=0,36 — 0,6

4*m=2,8 — 0,7

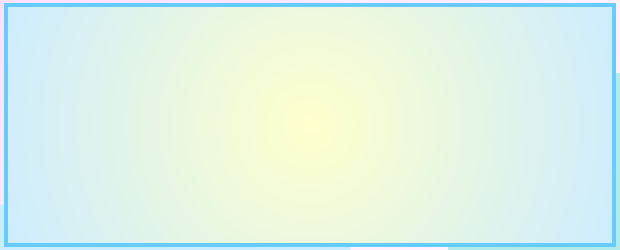
Выразите:

7 м = 700 см

5 дм = 0,5 м

12 мин = 720 с

36 мин = 0,6 ч



Что общего в записанных предложениях?

Площадь прямоугольника равна произведению длин его сторон.

его стороны?

Периметр прямоугольника равен сумме длин его сторон.

его стороны?

Пройденный путь – это произведение скорости на время движения.

движения?

ФОРМУЛЫ

$S = a \cdot b$

Как записать эти правила на математическом языке?

$s = v \cdot t$

Тема урока:

Вычисления по формулам

Цели урока

- Повторить знания о формулах;
- Научиться находить неизвестные компоненты формулы;
- Научиться составлять формулы по условию задачи.

ФОРМУЛЫ

$S = a \cdot b$

$P = 2(a + b)$

$s = v \cdot t$

Формула площади прямоугольника.

Формулы периметра прямоугольника.

Формула пути.

В дальнейшем вы узнаете еще много новых формул…

Формула пути:

$$s = v \cdot t$$

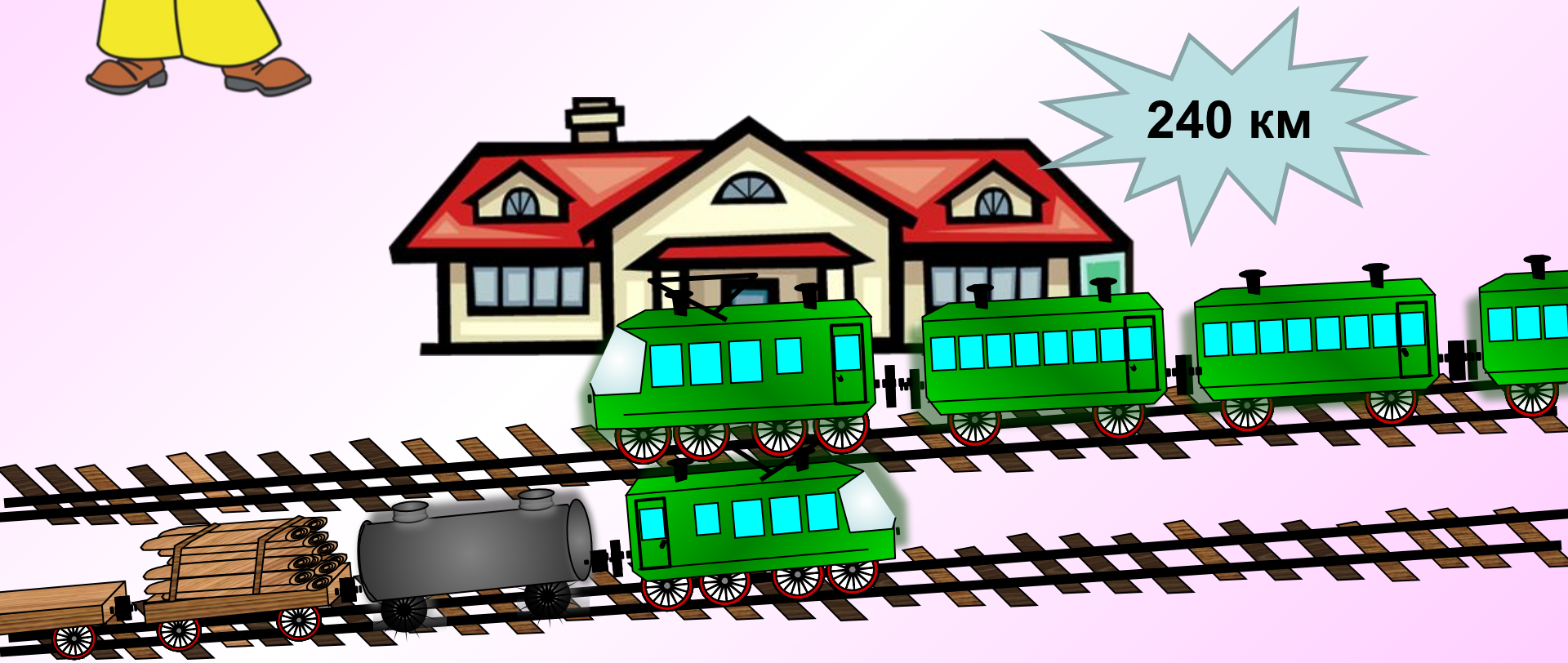
$$v = s : t$$

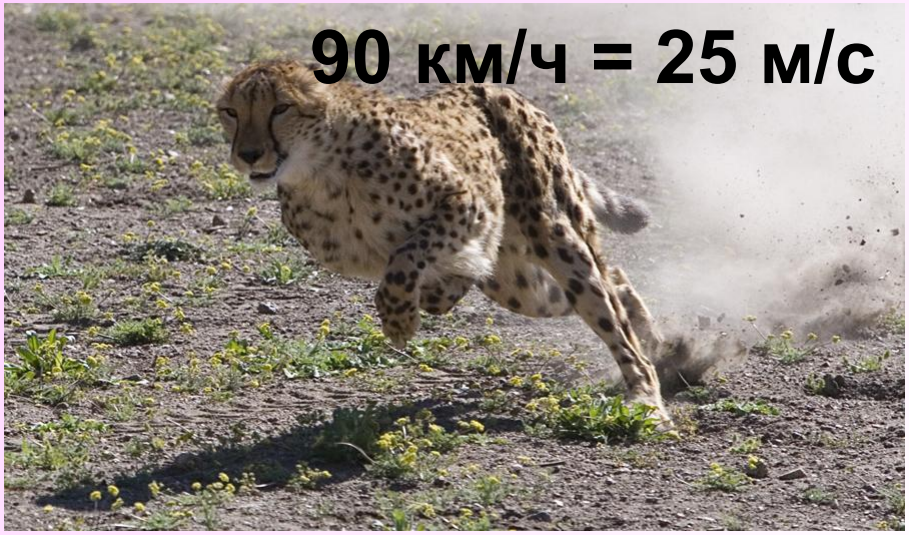
$$t = s : v$$

$s = v \cdot t$		126 км	25 км	
$v = s : t$	15, 2 км/ч	15 км/ч		6 м/с
$t = s : v$	5 ч		2 ч	10 мин

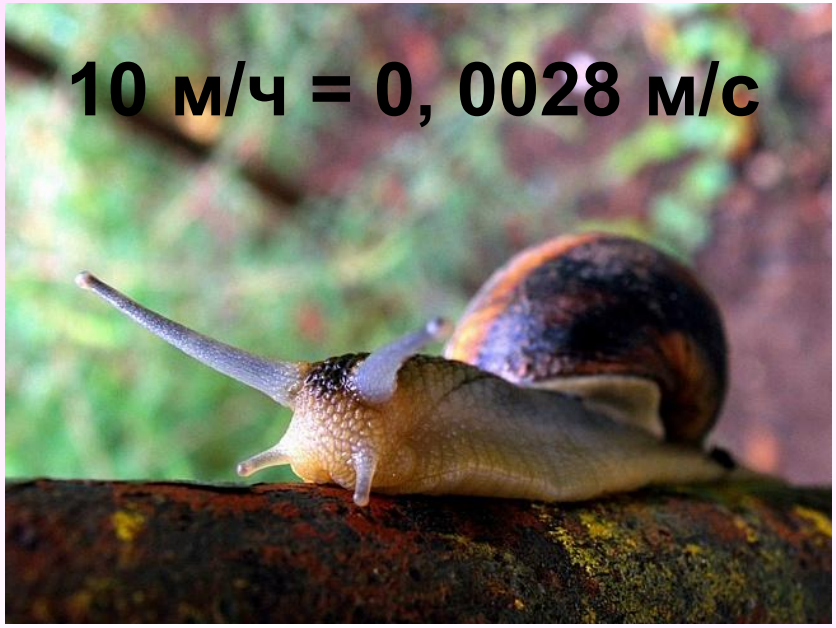
Задача.

С одной станции в противоположных направлениях вышли два поезда в одно и то же время. Скорость одного поезда 50 км/ч, а другого – 70 км/ч. Какое расстояние между ними будет через 2 часа?

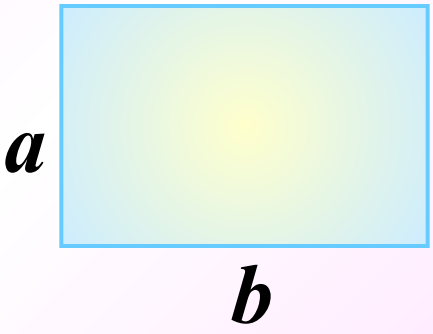



90 км/ч = 25 м/с

5 км/ч = 1, 39 м/с


10 м/ч = 0, 0028 м/с

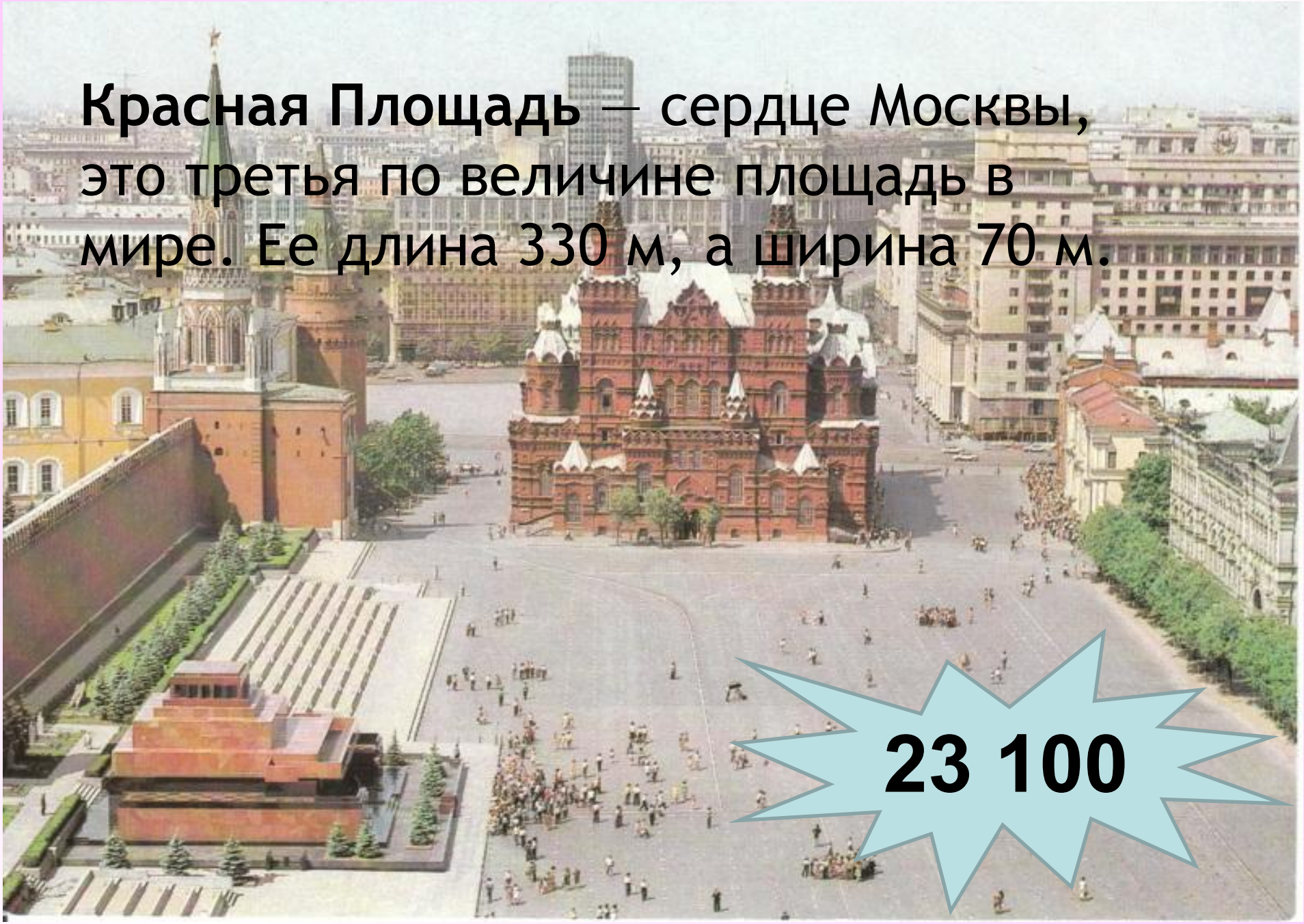
Формула площади прямоугольника:



$$S = a \cdot b$$

$$a = S : b \qquad b = S : a$$

S		$33\ км^2$	$125\ см^2$	
a	$12{,}5\ см$	$6\ км$		$6\ м$
b	$6\ см$		$2\ см$	$60\ дм$


Красная Площадь — сердце Москвы, это третья по величине площадь в мире. Ее длина 330 м, а ширина 70 м.
23 100

Задача.

В Вашей комнате мама решила поменять линолеум необходимо посчитать, сколько квадратных метров линолеума необходимо купить. Ширина комнаты 3 метра, а длина в 3 раза больше.

27 м²

Формула периметра прямоугольника:

$$P = 2(a + b)$$

$a + b = P : 2$ → $a = P : 2 - b$

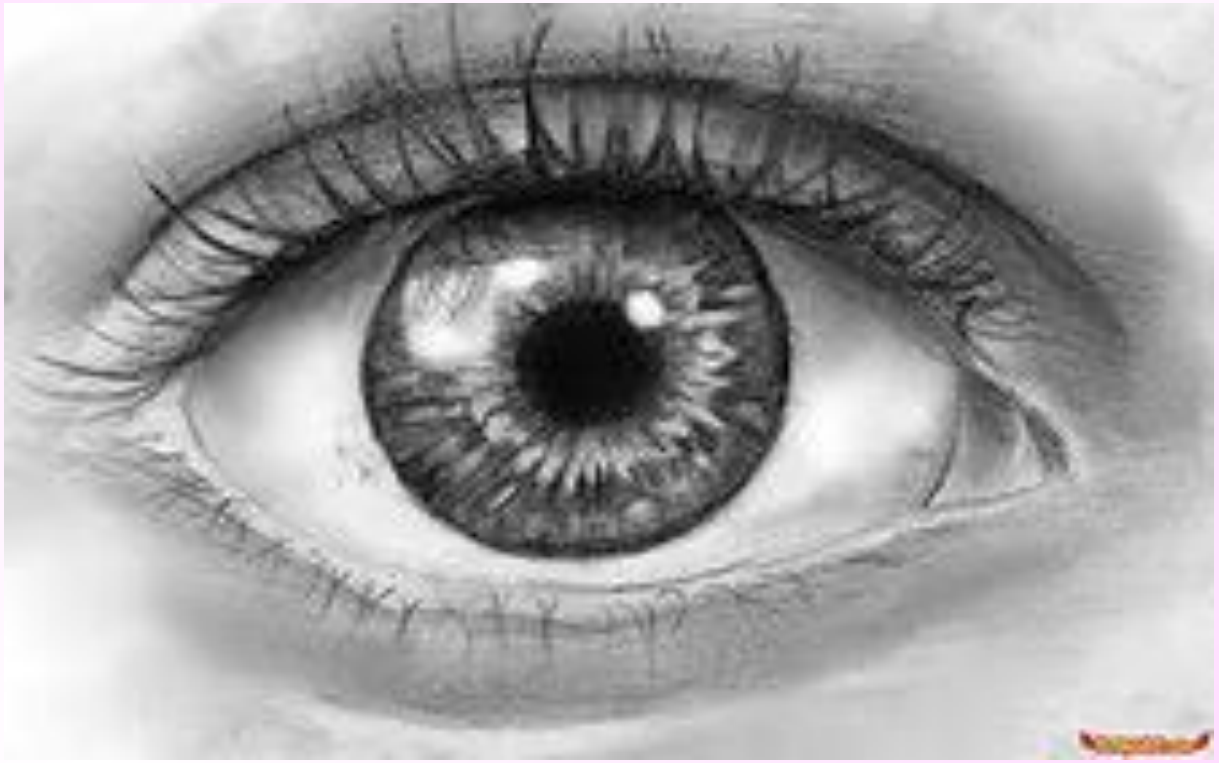
a	14	21		12
b	26		12	
$a + b$		50	36	
$2(a + b)$				72

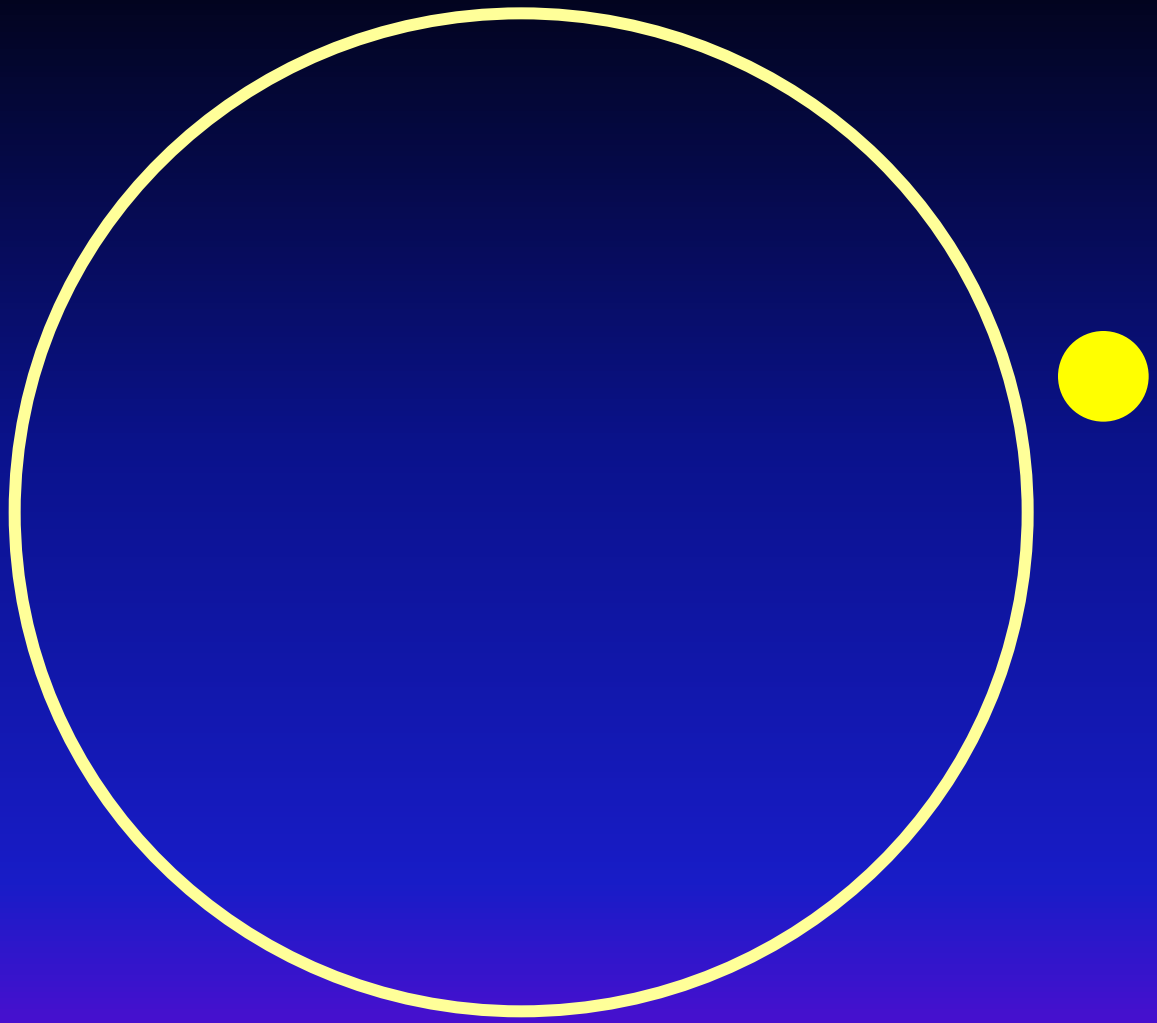
Задача.

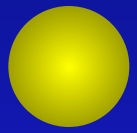
Мама дала Вам задание вычислить, сколько метров плинтуса необходимо купить для вашей комнаты, если длина комнаты 9 метров, а ширина на 3 метра меньше.

30 м

Физминутка





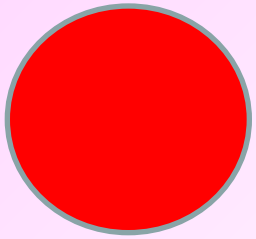


Самостоятельная работа

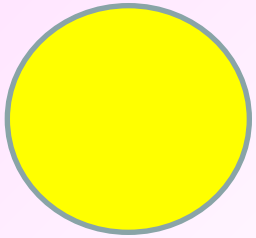
Цели урока

- Научиться находить неизвестные компоненты формулы;
- Научиться вычислять по формулам;
- Научиться составлять формулы по условию задачи.

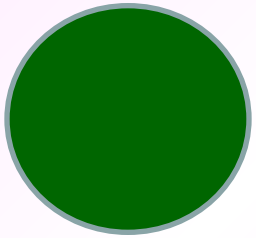
Рефлексия:



Ничего не понял



Не все понял



Все понял

Домашнее задание:

Вывести формулу площади данной фигуры.

Спасибо за урок!
Alina