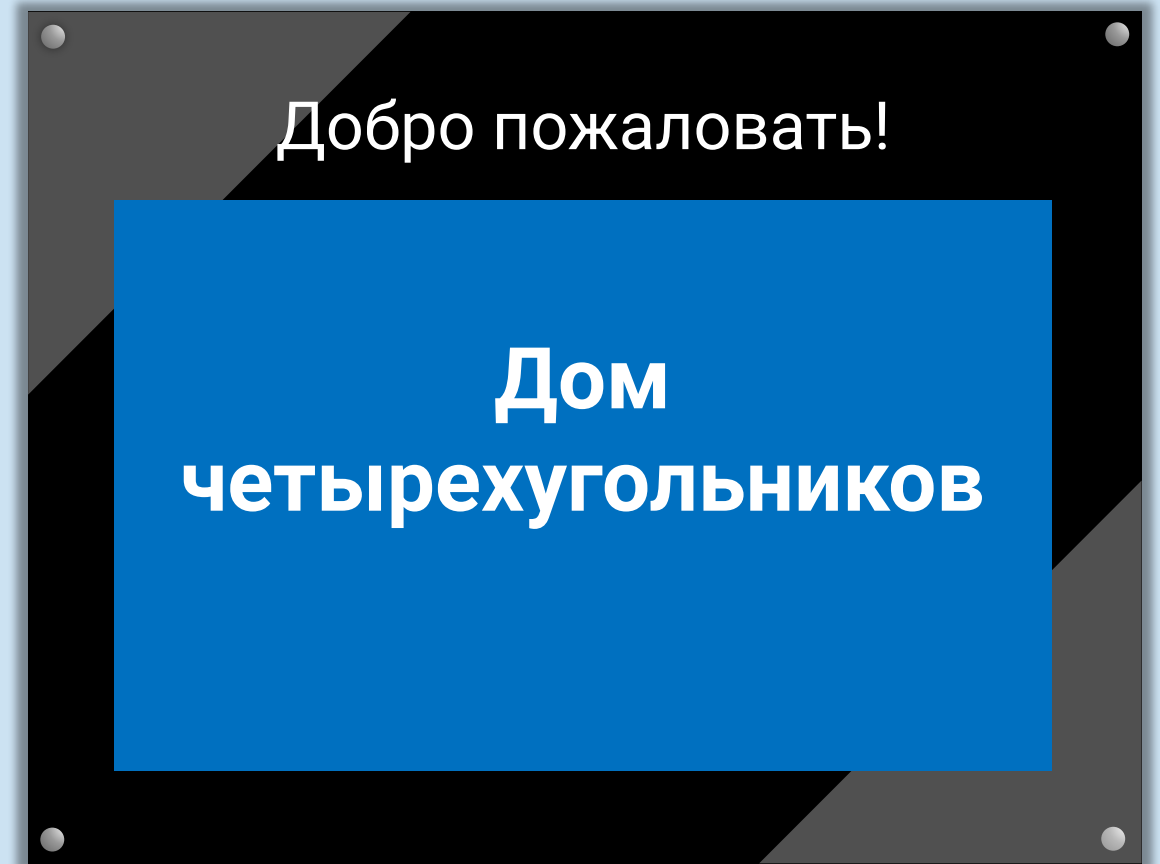
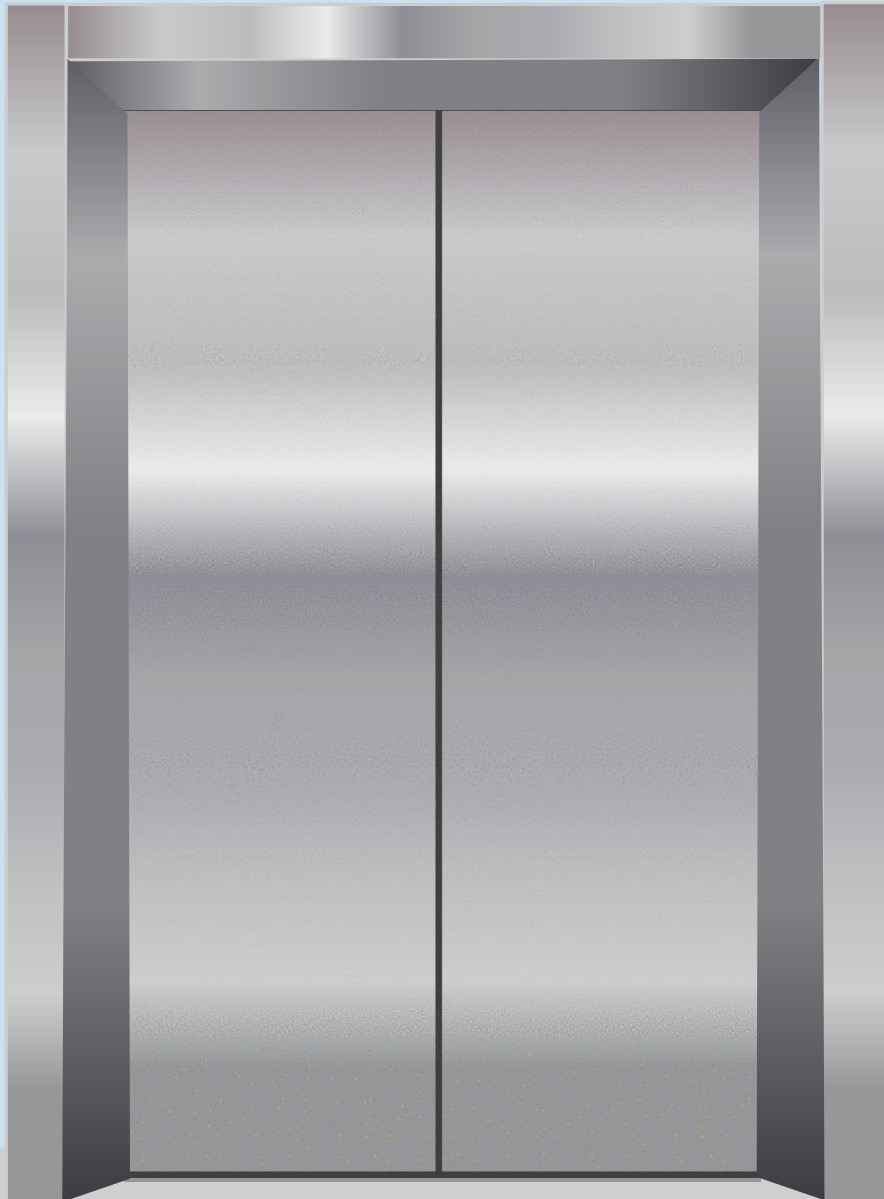
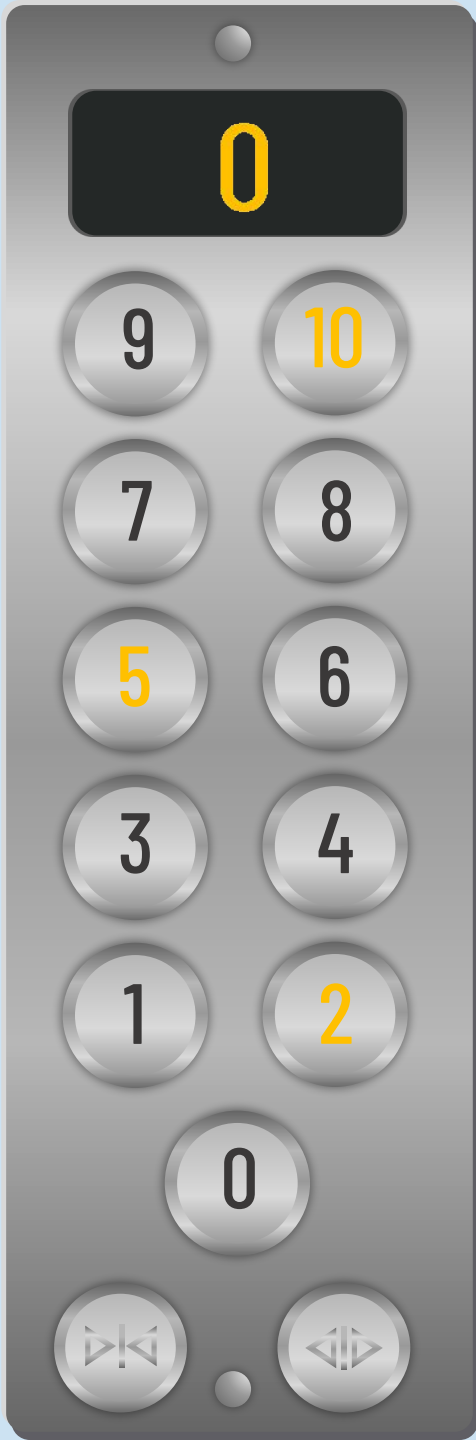


10 ↓



Иванова Нина Николаевна  
учитель математики МОУ «СОШ»  
с. Большелуг Корткеросский район  
Республика Коми  
2021 г.





## 1 Первый этаж

Инструкция к дидактической игре  
Дом четырехугольников

## 2 Второй этаж

- 2.1 Что такое параллелограмм?
- 2.2 Знакомство с ним

## 3 Третий этаж

- 3.1 Что такое прямоугольник?
- 3.2 Знакомство с ним

## 4 Четвёртый этаж

- 4.1 Что такое квадрат?
- 4.2 Знакомство с ним

## 5 Пятый этаж

- 5.1 Что такое ромб?
- 5.2 Знакомство с ним

## 6 Шестой этаж

- 6.1 Т Что такая трапеция?
- 6.2 Т Знакомство с ней

## 7 Седьмой этаж

- 7.1 Задачи про параллелограмм
- 7.2 Задачи про ромб

## 8 Восьмой этаж

- 8.1 Задачи про трапецию
- 8.2 Задачи про квадрат

## 9 Девятый этаж

- 9.1 Задачи про прямоугольник
- 9.2 Задачи про четырехугольник

## 10 Десятый этаж

- 10.1 Нет входа
- 10.3 Семья Четырёхугольников

# Ребята!

При нажатии на кнопку номера этажа, Вы попадете на выбранный этаж.

Для того, чтобы начать игру, необходимо нажать на дверь лифта.

На каждом этаже расположено по 2 двери. На каждой двери указана категория задания.

Вы попадаете в любую из комнат, на стене которой размещено задание, которое необходимо выполнить.

Если задание выполнено верно, то рамка с правильным ответом поменяется на зеленый цвет.

Если ответ неверный, то фигура покачается на месте.



# Семья Параллелограмма

Что  
такое?

Знакомс  
тво

2  
ЭТАЖ

# Что такое параллелограмм?

Параллелограмм, у которого все углы прямые

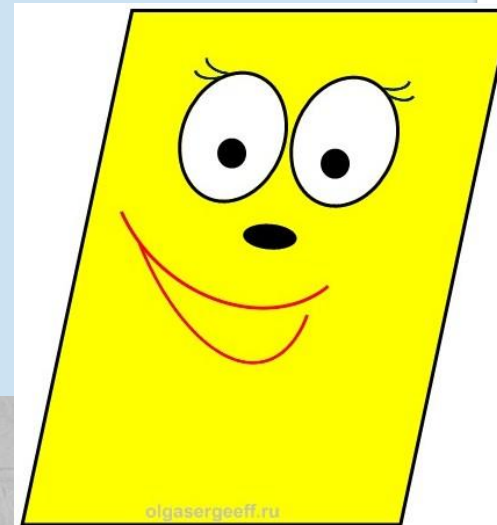
Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны

Четырёхугольник, у которого все стороны равны

Четырёхугольник, у которого все стороны и углы равны между собой

Геометрическая фигура, состоящая из четырёх точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой, и четырёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

Четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны, то есть лежат на параллельных прямых.



# Знакомство с семейством Параллелограмма

Какие из следующих утверждений верны?

Если в четырехугольнике две противоположные стороны равны, то этот четырехугольник — параллелограмм

Диагональ параллелограмма делит его углы пополам.

Диагонали параллелограмма равны.

В параллелограмме есть два равных угла.

Центром симметрии параллелограмма не является точка пересечения его диагоналей.

Если один из углов параллелограмма равен  $60^\circ$ , то противоположный ему угол равен  $120^\circ$ .



# Семья Прямоугольника

Что  
такое?

Знаком  
ство

3  
ЭТАЖ

# Прямоугольник - это

Четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны, то есть лежат на параллельных прямых.

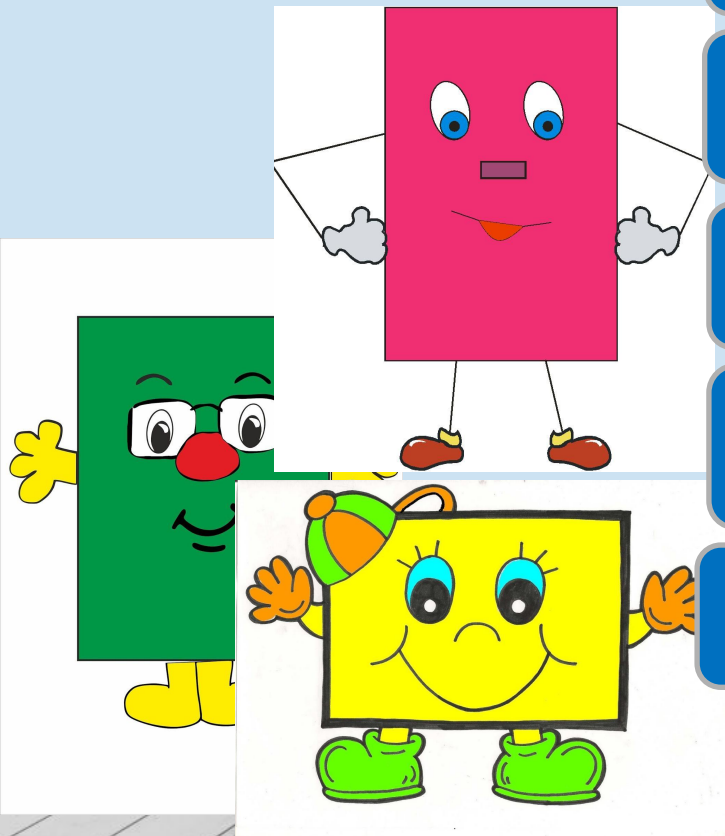
Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны

Параллелограмм, у которого все углы прямые

Четырёхугольник, у которого все стороны и углы равны между собой

Геометрическая фигура, состоящая из четырёх точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой, и четырёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

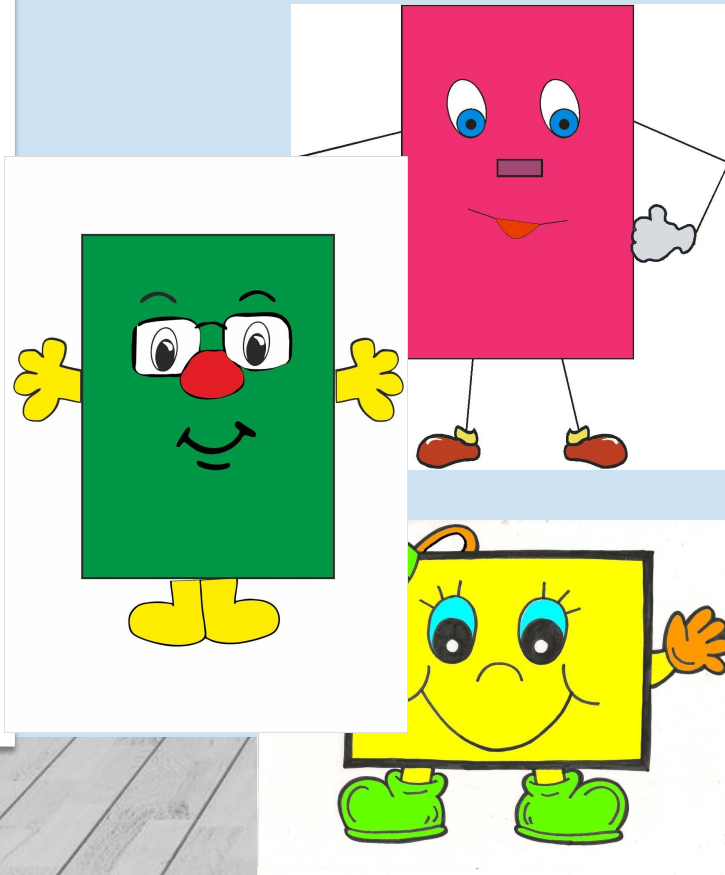
Параллелограмм, у которого все стороны равны





# Знакомство с семейством Прямоугольника

Какие из следующих утверждений верны?



Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллелограмм — прямоугольник.

Диагонали прямоугольника взаимно перпендикулярны.

Центром симметрии прямоугольника не является точка пересечения диагоналей.

Каждый параллелограмм является прямоугольником

Диагонали прямоугольника делят его углы пополам.

Сумма углов прямоугольника равна  $180^\circ$ .

# Семья Квадрата

Что  
такое?

Знаком  
ство

4  
ЭТАЖ

# Квадрат - это

Четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны, то есть лежат на параллельных прямых.

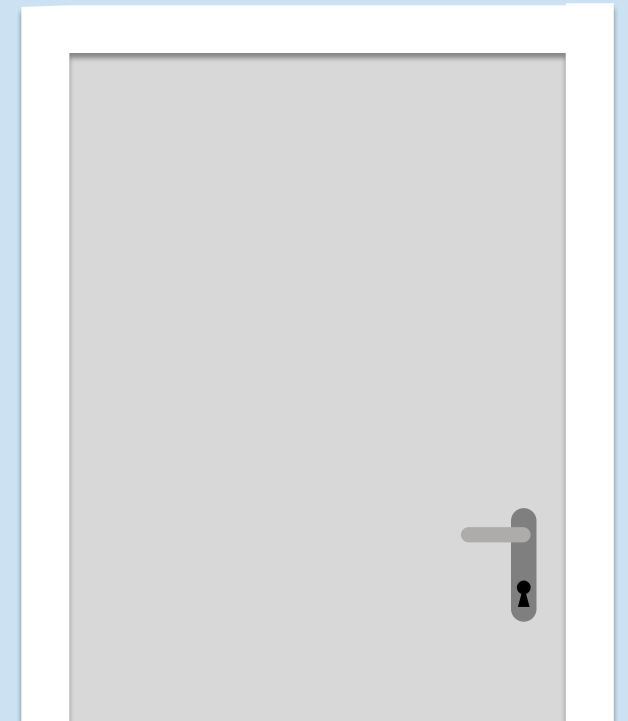
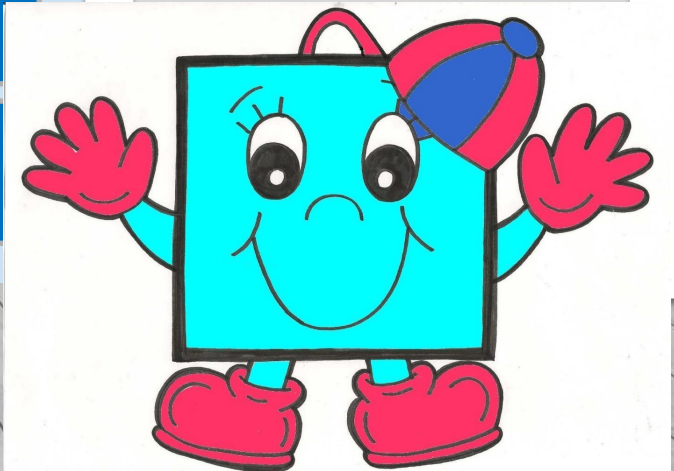
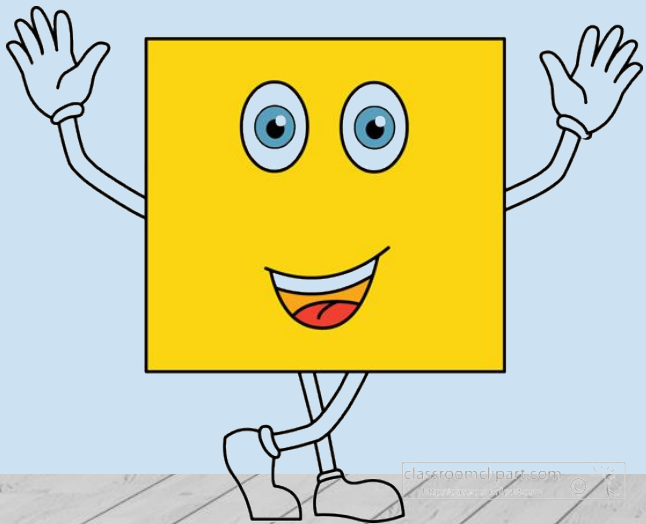
Параллелограмм, у которого все углы прямые

Прямоугольник, у которого все стороны равны

Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны

Геометрическая фигура, состоящая из четырёх точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой, и четырёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

Четырёхугольник, у которого все стороны равны



# Знакомство с семейством Квадрата

Какие из следующих утверждений верны?

Существует квадрат, который не является ромбом.

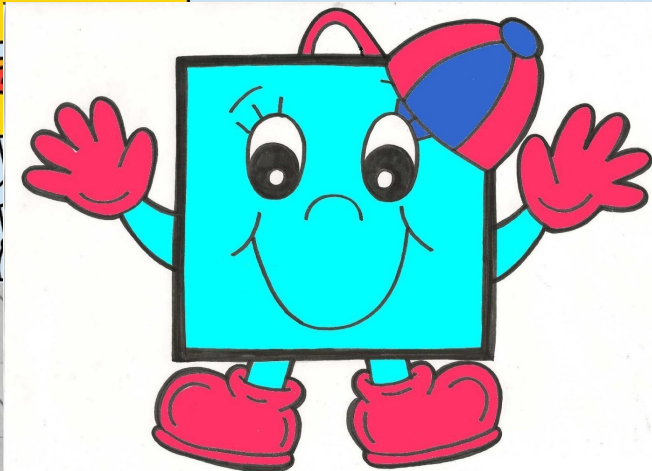
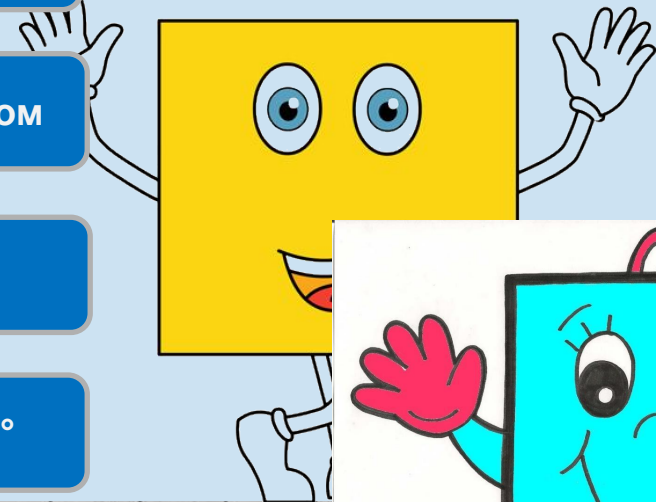
Диагонали квадрата взаимно перпендикулярны

Квадрат не имеет центра симметрии.

Любой параллелограмм является квадратом

Диагонали квадрата разной длины

Сумма углов любого квадрата равна  $180^\circ$



# Семья Ромба

Что  
такое?

Знакомст  
во

5  
ЭТАЖ

# Ромб - это

Четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны, то есть лежат на параллельных прямых.

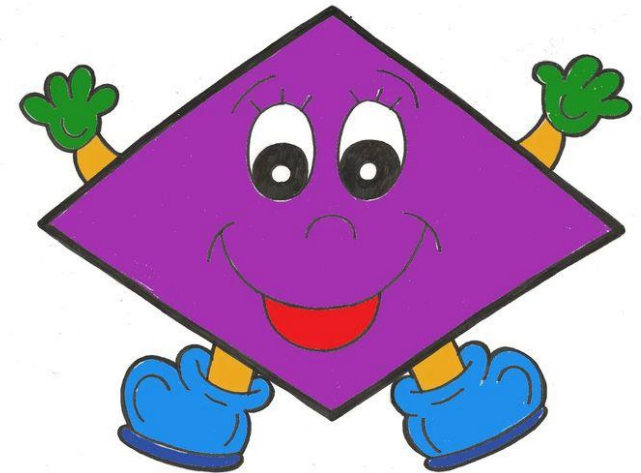
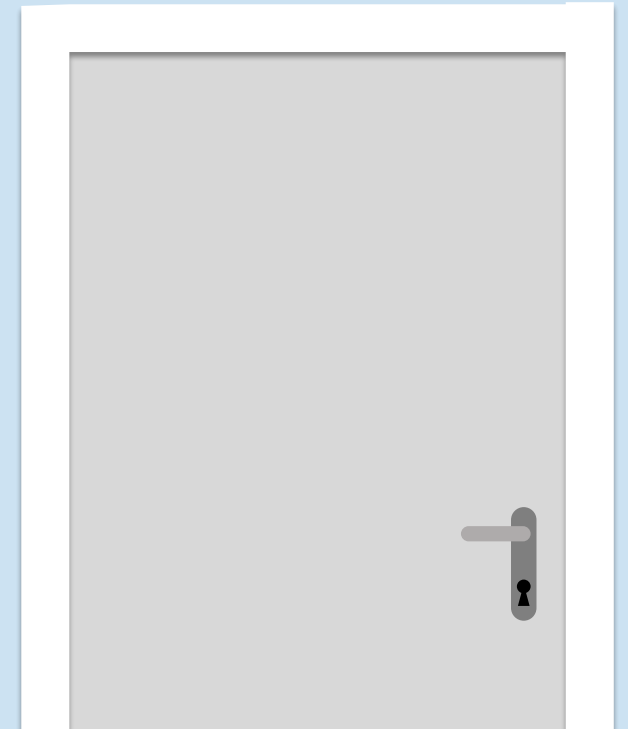
Параллелограмм, у которого все углы прямые

Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны

Параллелограмм, у которого все стороны равны

Геометрическая фигура, состоящая из четырёх точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой, и четырёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

Прямоугольник, у которого все стороны равны



# Знакомство с семейством Ромба

Существует квадрат, который не является ромбом.

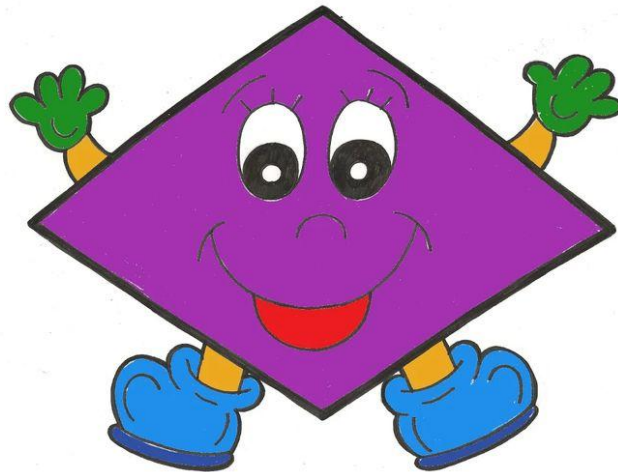
Если один из углов, прилежащих к стороне параллелограмма, равен  $50^\circ$ , то другой угол, прилежащий к той же стороне, равен  $50^\circ$

Если диагонали параллелограмма делят его углы пополам, то этот параллелограмм — ромб.

Около любого ромба можно описать окружность.

Диагонали ромба равны

Все углы ромба равны.



# Семья Трапеции

Что  
такое?

Знакомс  
тво

6  
ЭТАЖ



# Трапеция - это

Четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны, то есть лежат на параллельных прямых.

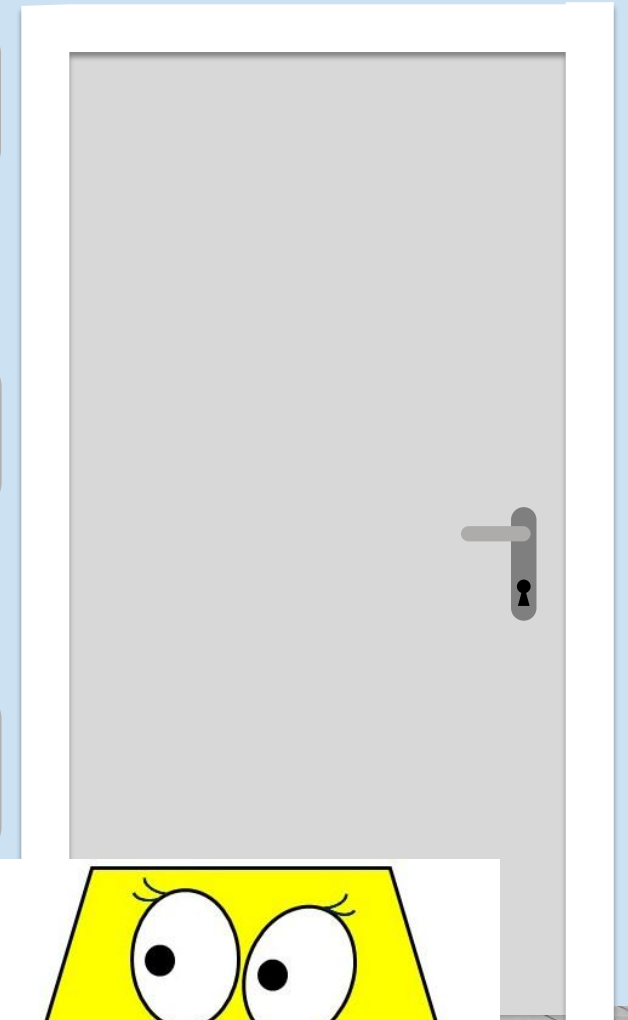
Параллелограмм, у которого все углы прямые

Параллелограмм, у которого все стороны равны

четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны

это геометрическая фигура, состоящая из четырёх точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой, и четырёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

Прямоугольник, у которого все стороны равны



# Знакомство с семейством Трапеции

Какие из следующих утверждений верны?

Площадь трапеции равна произведению суммы оснований на высоту.

Если один из углов, прилежащих к стороне параллелограмма, равен  $50^\circ$ , то другой угол, прилежащий к той же стороне, равен  $50^\circ$

Площадь трапеции равна половине высоты, умноженной на разность оснований.

Площадь трапеции меньше произведения суммы оснований на высоту.

В любую равнобедренную трапецию можно вписать окружность.

Центром симметрии равнобедренной трапеции является точка пересечения ее диагоналей.



# Задачи про четырехугольники



# Задачи про параллелограмм

Периметр параллелограмма равен 48 см. Найдите стороны параллелограмма, если разность двух сторон равна 7 см.

7,5 см, 16,5 см

9 см, 15 см

8 см, 16 см

8,5 см, 15,5 см

Найдите больший угол параллелограмма, если сумма противоположных углов равна  $142^\circ$ .

$142^\circ$

$109^\circ$

$71^\circ$

$218^\circ$

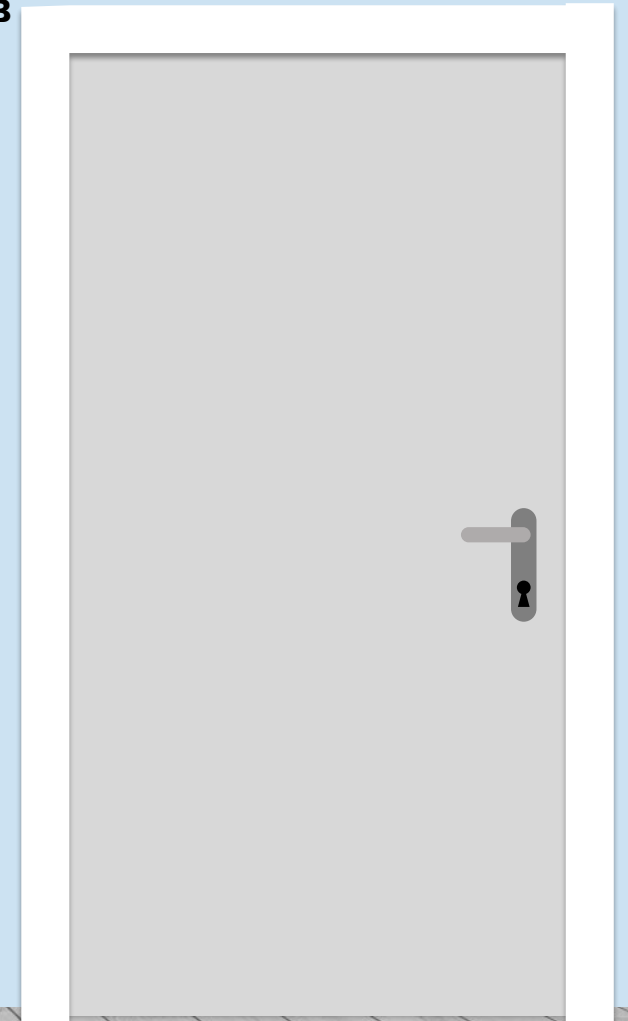
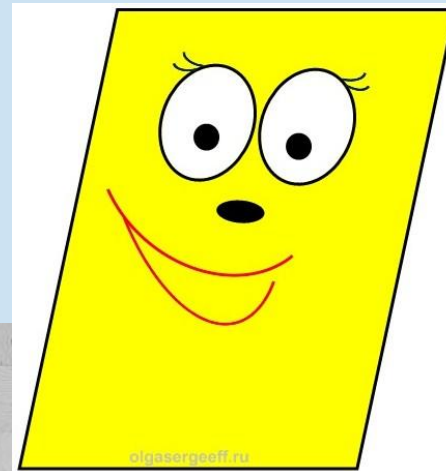
Найдите периметр параллелограмма, если биссектриса одного из его углов делит сторону параллелограмма на отрезки 7 см и 14 см.

56 см или 70 см

56 см

70 см

35 см или 28 см



# Задачи про ромб

Один из углов ромба равен  $43^\circ$ . Найдите больший угол этого ромба. Ответ дайте в градусах.

43°

37°

86°

137°

Площадь ромба равна 27см, а периметр равен 36см. Найдите высоту ромба.

9см

3см

36см

27см

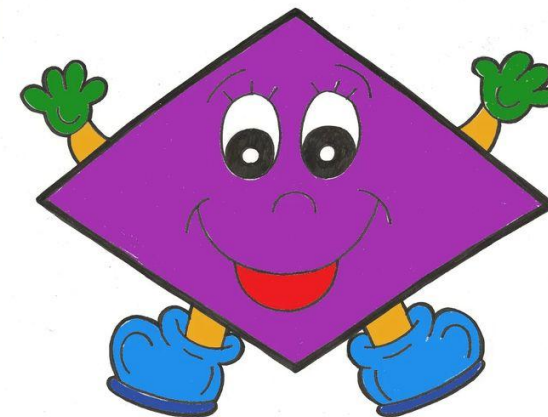
Сторона ромба равна 4дм, а один из углов этого ромба равен  $150^\circ$ . Найдите высоту этого ромба.

8дм

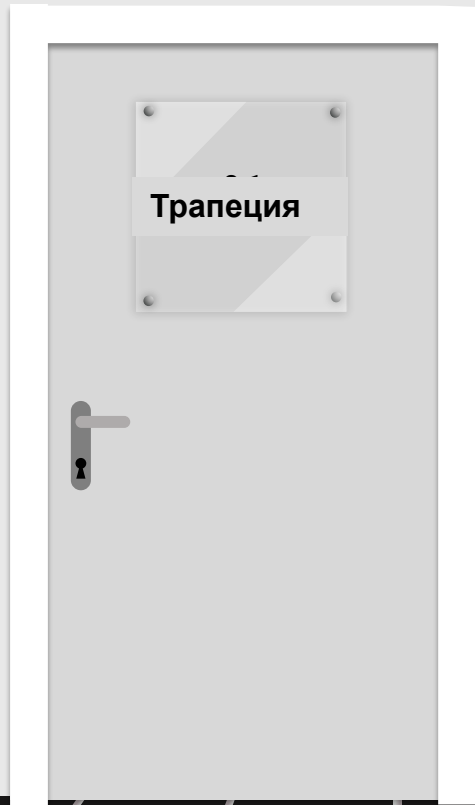
4дм

2дм

6дм



# Задачи про четырехугольники



# Задачи про трапецию

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна  $140^\circ$ .  
Найдите больший угол трапеции. Ответ дайте в градусах.

140°

70°

55°

110°

Диагонали  $AC$  и  $BD$  трапеции  $ABCD$  с основаниями  $BC$  и  $AD$  пересекаются в точке  $O$ ,  $BC = 3$ ,  $AD = 7$ ,  $AC = 20$ .  
Найдите  $AO$ .

10

14

17

11

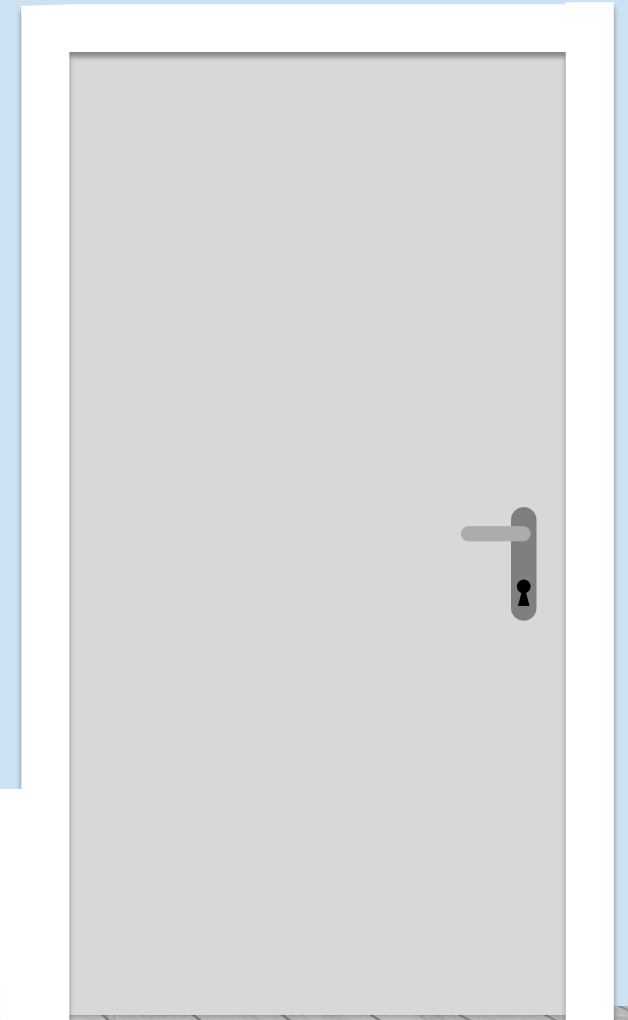
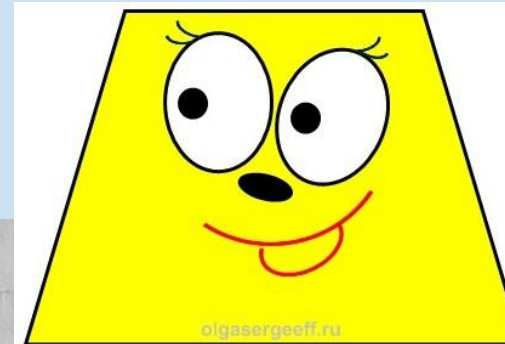
Найдите периметр ромба  $ABCD$ , в котором  $\angle B = 60^\circ$ ,  $AC = 10,5$  см.

42см

21см

10,5см

84см



# Задачи про Квадрат

Площадь квадрата равна  $18 \text{ см}^2$ . Найдите диагональ квадрата

36  $\text{см}^2$

6  $\text{см}^2$

18  $\text{см}^2$

12  $\text{см}^2$

Диагональ квадрата 24 см. Найдите периметр четырёхугольника, образованного отрезками, последовательно соединяющими середины сторон данного квадрата

72

96

24

48

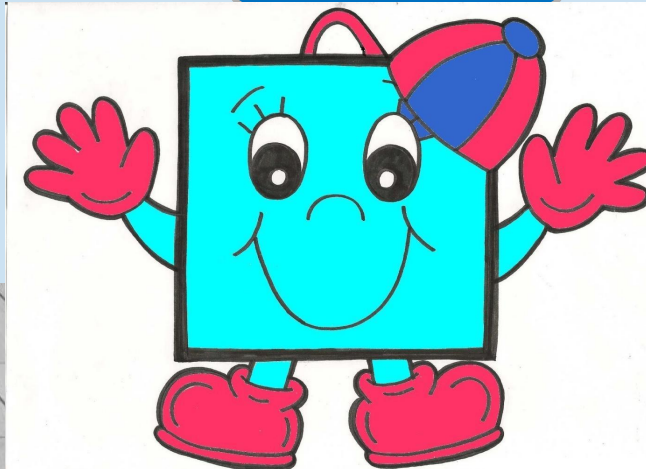
Сторону квадрата увеличили в 3 раза. Во сколько раз увеличилась его площадь?

9

3

6

27





прямоугольник

четырехугольник

9  
ЭТАЖ

# Задачи про Прямоугольник

Найдите периметр  
прямоугольника, если  
биссектриса угла делит  
противоположающую сторону  
на отрезки 45,6см и 7,85  
см

198,1см и 122,6см

198,1см

122,6см

198,1см или 122,6  
см

Найдите площадь  
прямоугольника, если его  
периметр равен 44 и одна  
сторона на 2 больше другой.

12

120

44

88

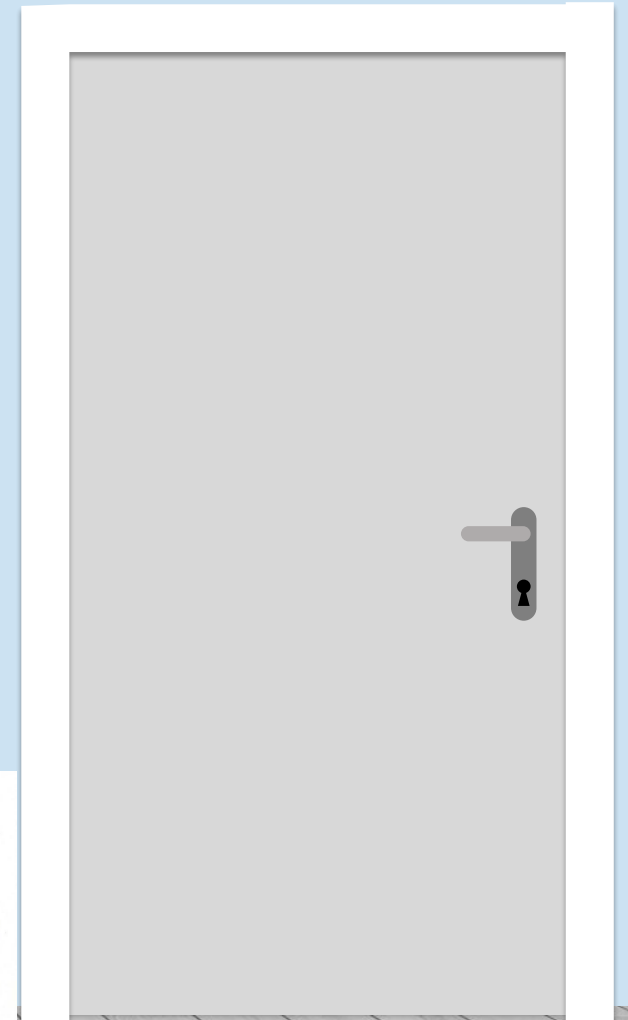
В прямоугольнике  
одна сторона равна  
96, а диагональ равна  
100. Найдите площадь  
прямоугольника.

2688

2678

2686

2668



# Задачи про Четырехугольник

Найдите большой угол выпуклого четырехугольника, если они пропорциональны числам 1,2,4,5.

90

60

120

150

Сумма трех углов выпуклого четырехугольника равна  $300^\circ$ . Найдите четвертый угол. Ответ дайте в градусах.

$300^\circ$

$60^\circ$

$180^\circ$

$270^\circ$

В выпуклом четырехугольнике  $ABCD$   
 $AB = BC$ ,  $AD = CD$ ,  
 $\angle B = 77^\circ$ ,  $\angle D = 141^\circ$ .  
Найдите угол  $A$ . Ответ дайте в градусах.

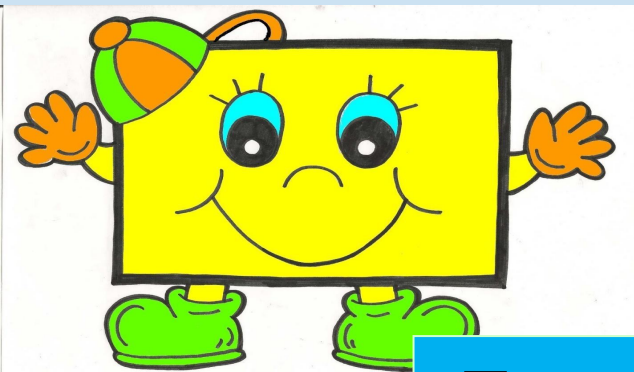
$77^\circ$

$141^\circ$

$71^\circ$

$70,5^\circ$





Четырехугольники

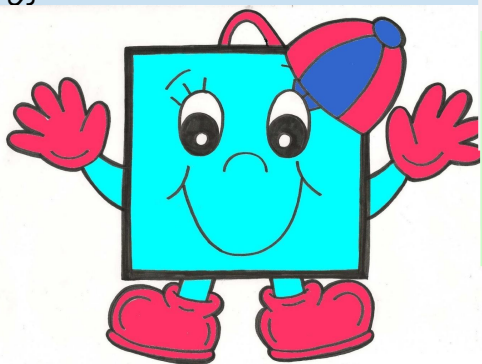
Параллелограмм

Трапеция

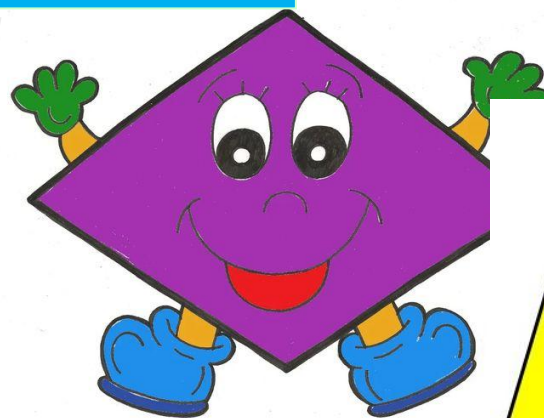
Прямоугольник

Ромб

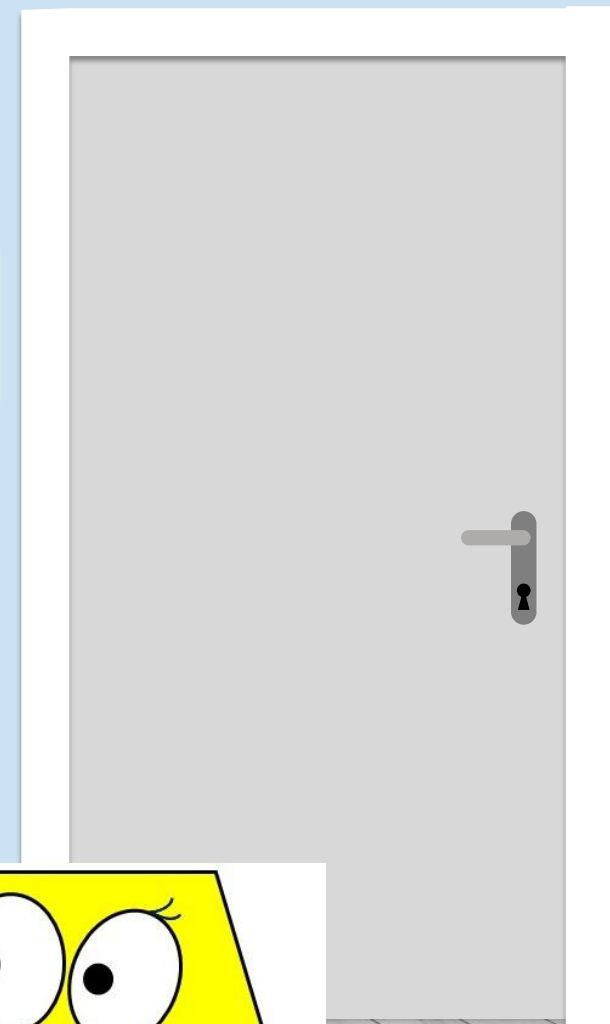
SLIDES

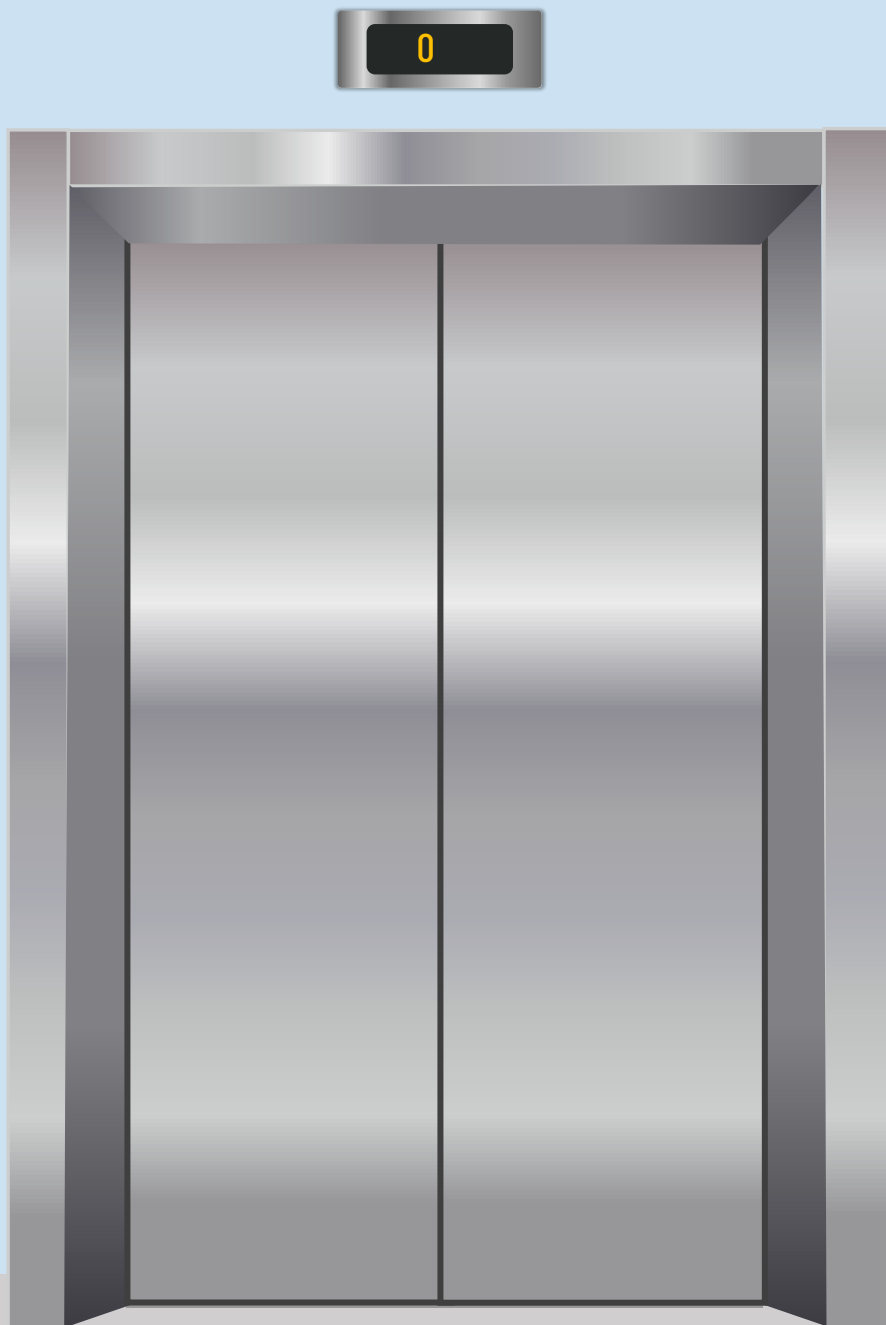


Квадрат



olgasorqeeff.ru





## ИСТОЧНИКИ:

Эмблема сайта <http://easyen.ru/logotip/logo.png>  
Автор технологического приема Г.О.Аствацатурова  
<http://didaktor.ru/kak-sdelat-sorbonku-bolee-interaktivnoj>  
МК № 3. Создание дидактических игр в программе PowerPoint с использованием технологических приемов Ведущий мастер-класса – Носова Ольга Михайловна  
[параллелограмм](#)  
[параллелограммскарандашом](#)  
[прямоугольник](#)  
[зеленыйпрямоугольник](#)  
[красныйпрямоугольник](#)  
[квадрат](#)  
[желтыйквадрат](#)  
[ромб](#)  
[ромбик](#)  
[трапеция](#)  
[оранжевая](#)  
<https://math-oge.sdangia.ru/test?theme=31>





**Free** themes and templates for  
**Google Slides** or **PowerPoint**

**NOT to be sold as is or modified!**

Read [FAQ](#) on [slidesmania.com](https://slidesmania.com)

Do not remove the [slidesmania.com](https://slidesmania.com) text on the sides.

*Sharing is caring!*

---

