Четырехугольники: прямоугольник и квадрат

6 класс

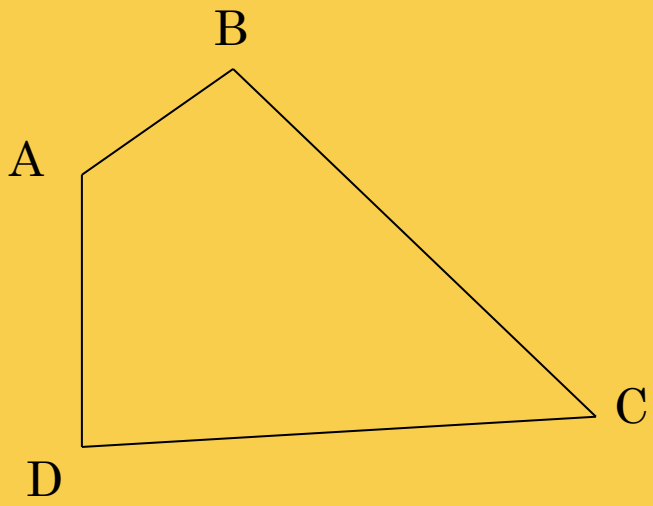
Наглядная геометрия

fppt.com

Вспомним…

- **Четырехугольник** — фигура, состоящая из четырех точек и четырех отрезков, последовательно их соединяющих; причем ни одна из трех данных точек не лежит на одной прямой, а отрезки, соединяющие их, не пересекаются.

fppt.com



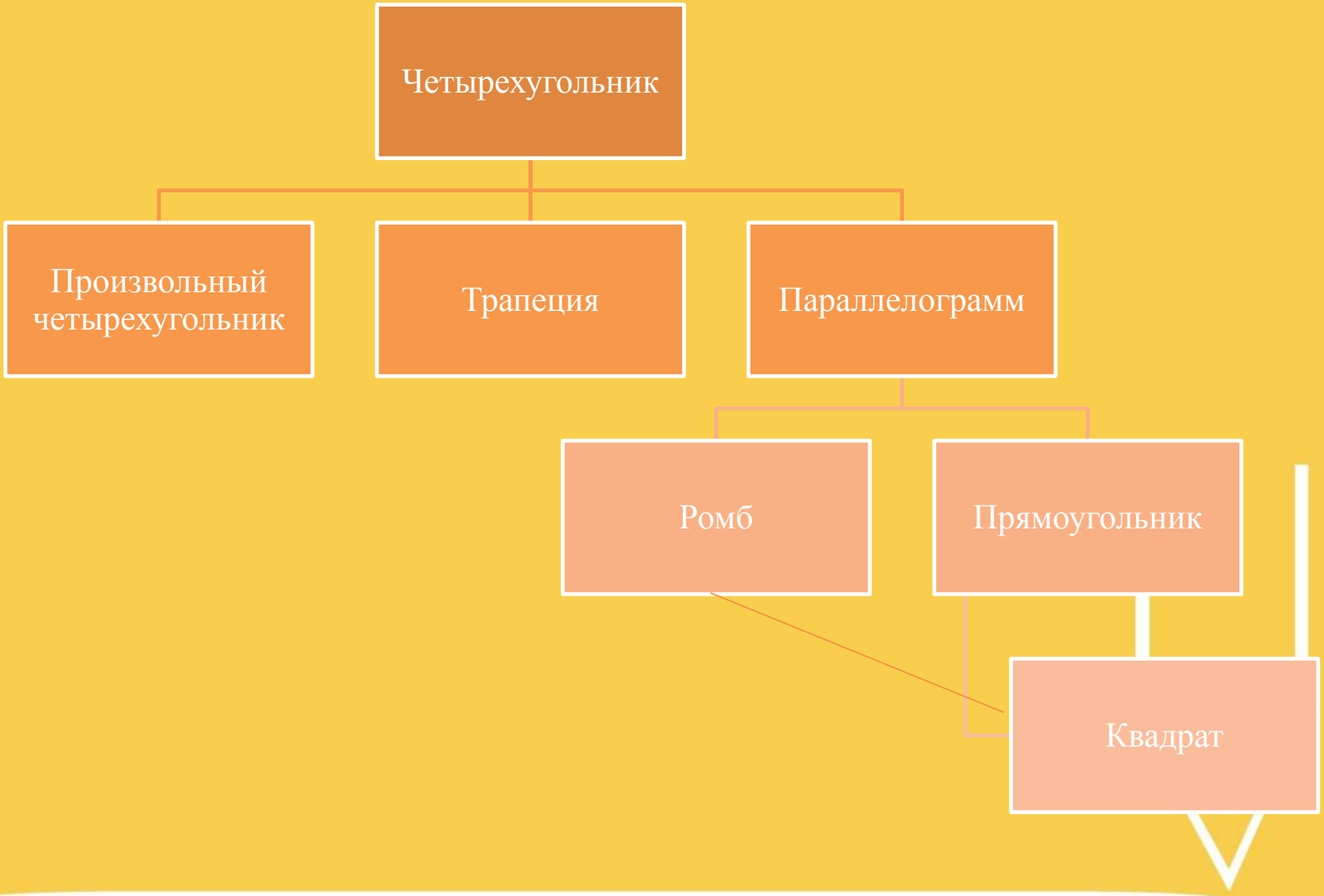
ABCD – четырехугольник

A, B, C, D – вершины

AB, BC, CD, AD – стороны

AC, BD – диагонали (отрезки, соединяющие противоположные стороны четырехугольника)

fppt.com

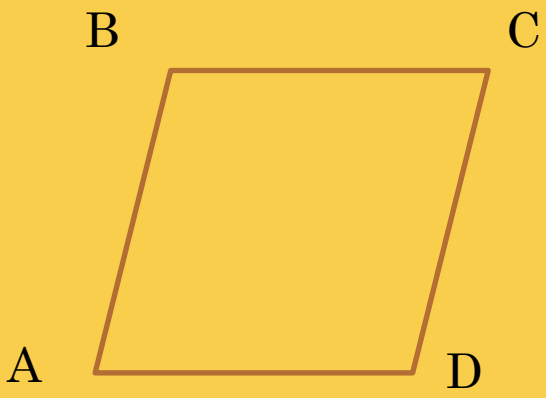

Четырехугольник
Произвольный четырехугольник
Трапеция
Параллелограмм
Ромб
Прямоугольник
Квадрат

fppt.com

- Сумма углов четырехугольника равна 360°.
- Периметр – это сумма длин всех сторон.

fppt.com

Параллелограмм



- Это четырехугольник, у которого стороны попарно параллельны (AB||CD, BC|| AD).
- *Свойство первое:* углы, прилежащие к одной стороне составляют в сумме 180°.
- *Свойство второе:* в параллелограмме противоположные стороны и противоположные углы равны.
- *Свойство третье:* диагонали параллелограмма пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.
- P = AB + BC + CD + AD = 2(AB + BC)

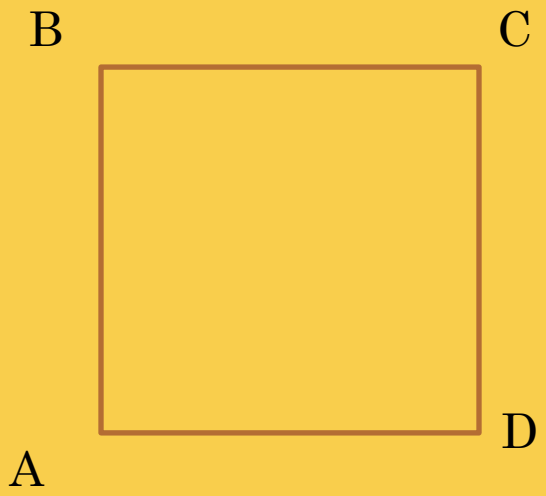
fppt.com

Изучаем новое?

- ABCD – прямоугольник – параллелограмм, у которого все углы прямые.

1. Прямоугольник имеет все свойства параллелограмма.
2. Диагонали прямоугольника равны.
3. P = 2(AB + BC)

fppt.com



- ABCD – квадрат – прямоугольник, у которого все стороны равны.

1. Квадрат имеет все свойства параллелограмма, прямоугольника.
2. Периметр квадрата в четыре раза больше его стороны. ($P = 4a$, где a – сторона квадрата)

fppt.com

Решение задач

- № 1

ABCD – прямоугольник.
AB = 3 см, AD = 4 см.

Запишите величины:

CD = ____

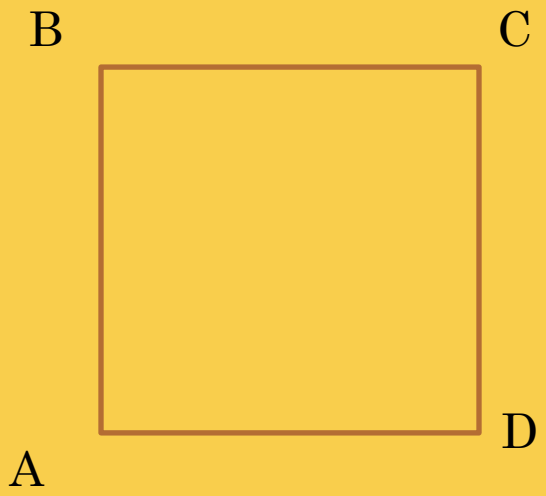
BC = ____

P = _____

fppt.com

- № 2

ABCD – квадрат.



1) Найдите периметр квадрата, если его сторона равна 5 см;
2) Найдите сторону квадрата, если его периметр равен 125 см.

fppt.com

Проверь себя

- № 1

ABCD – прямоугольник. AB = 3 см, AD = 4 см.

Запишите величины:

CD = **AB**

BC = **AD**

P = **2(3+4)=2 · 7=14 (см)**

fppt.com

- № 2

ABCD – квадрат.

1) Найдите периметр квадрата, если его сторона равна 5 см;

P = 4 · 5 = 20 см

2) Найдите сторону квадрата, если его периметр равен 125 см.

***a* = 125 : 4 = 31,25 см**

fppt.com

- Выполните тест по ссылке:

6В
https://mfactory.club?group_token=b813022a7f180f9f2218d93e3e50a716&group_id=46299&app_id=10288&recommendation_id=5504&skin=messenger&nums=8

6М
https://mfactory.club?group_token=272aa9acac1233dbce42b3665929c548&group_id=59781&app_id=10288&recommendation_id=5505&skin=messenger&nums=8

fppt.com