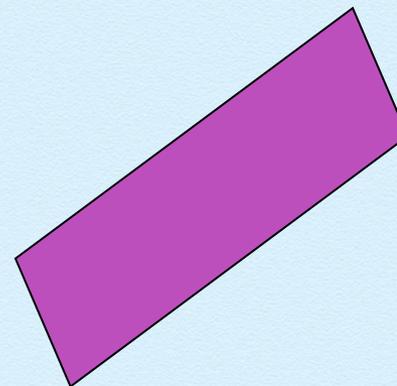
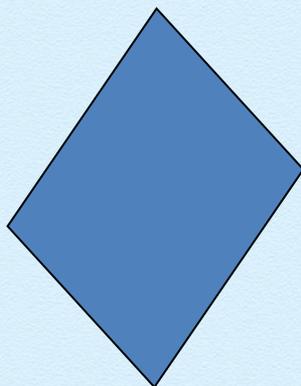
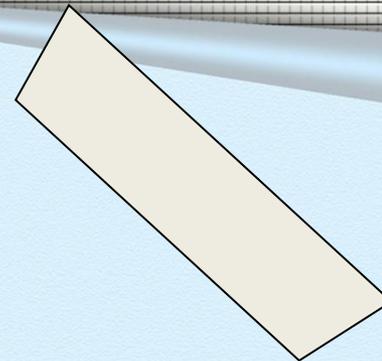


Четырёхугольники

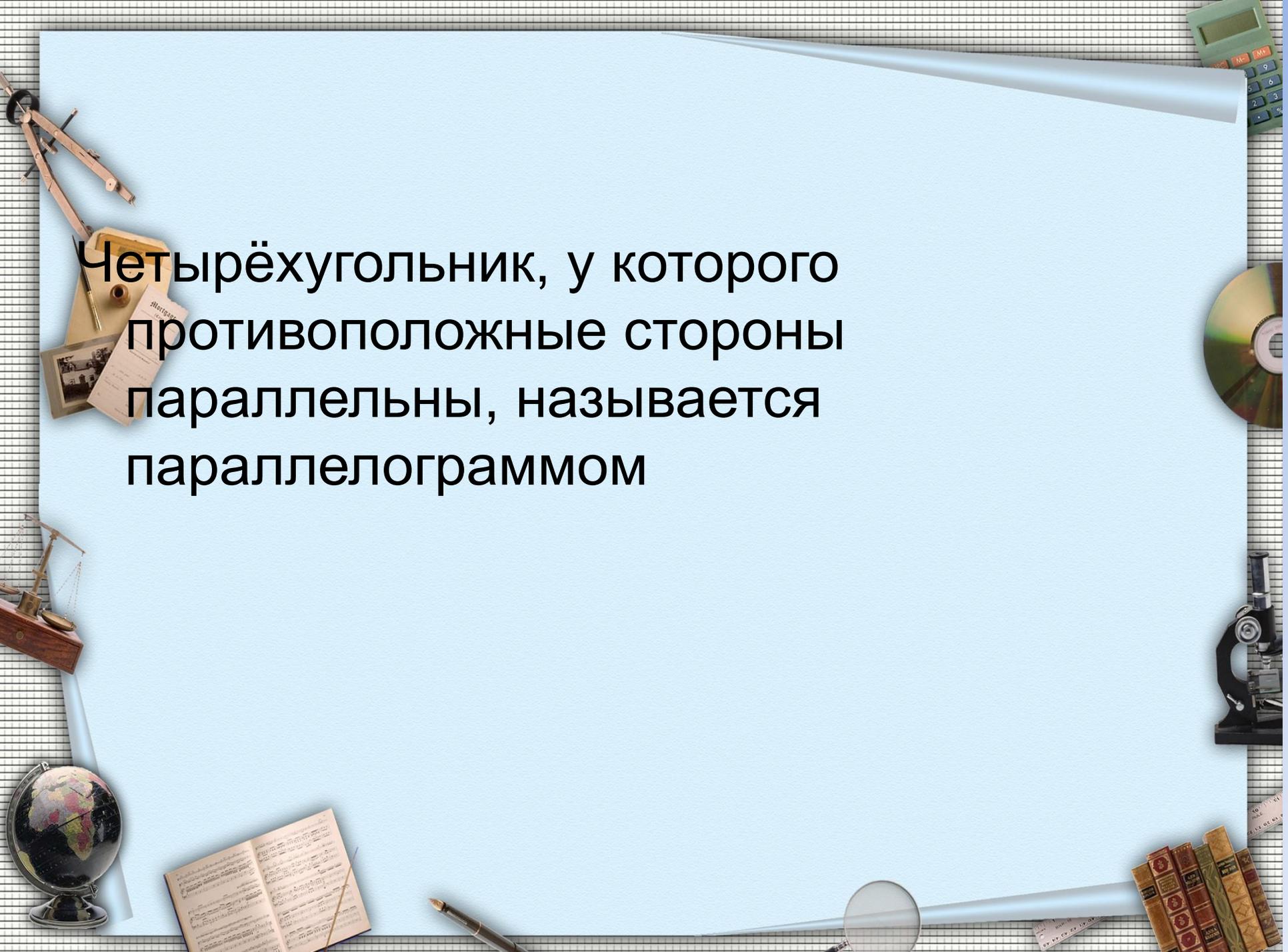


Цель урока:

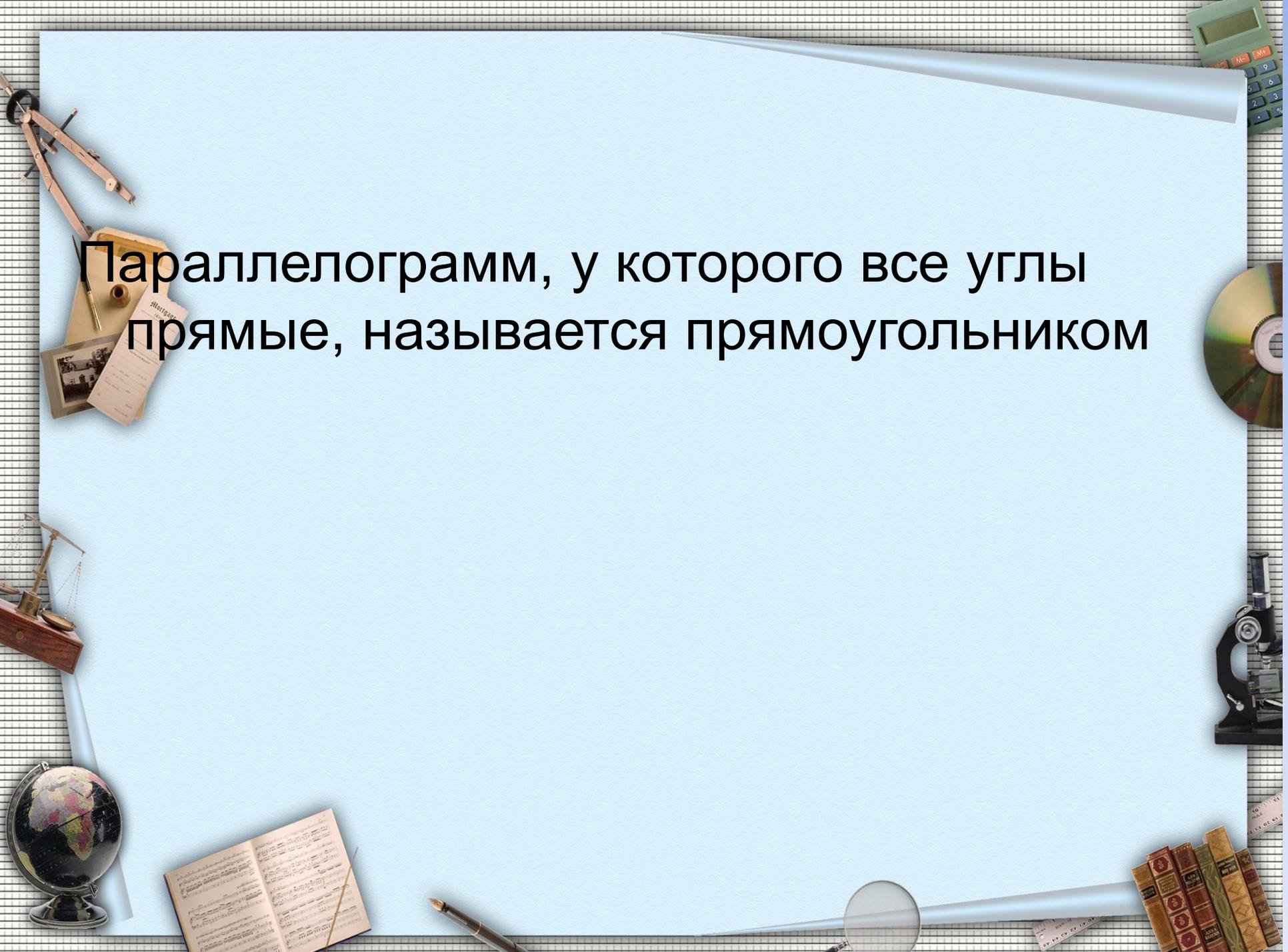
Формирование теоретического мышления с помощью определенного отбора задач, которые соответствуют движению мысли от абстрактного к конкретному.

Задачи:

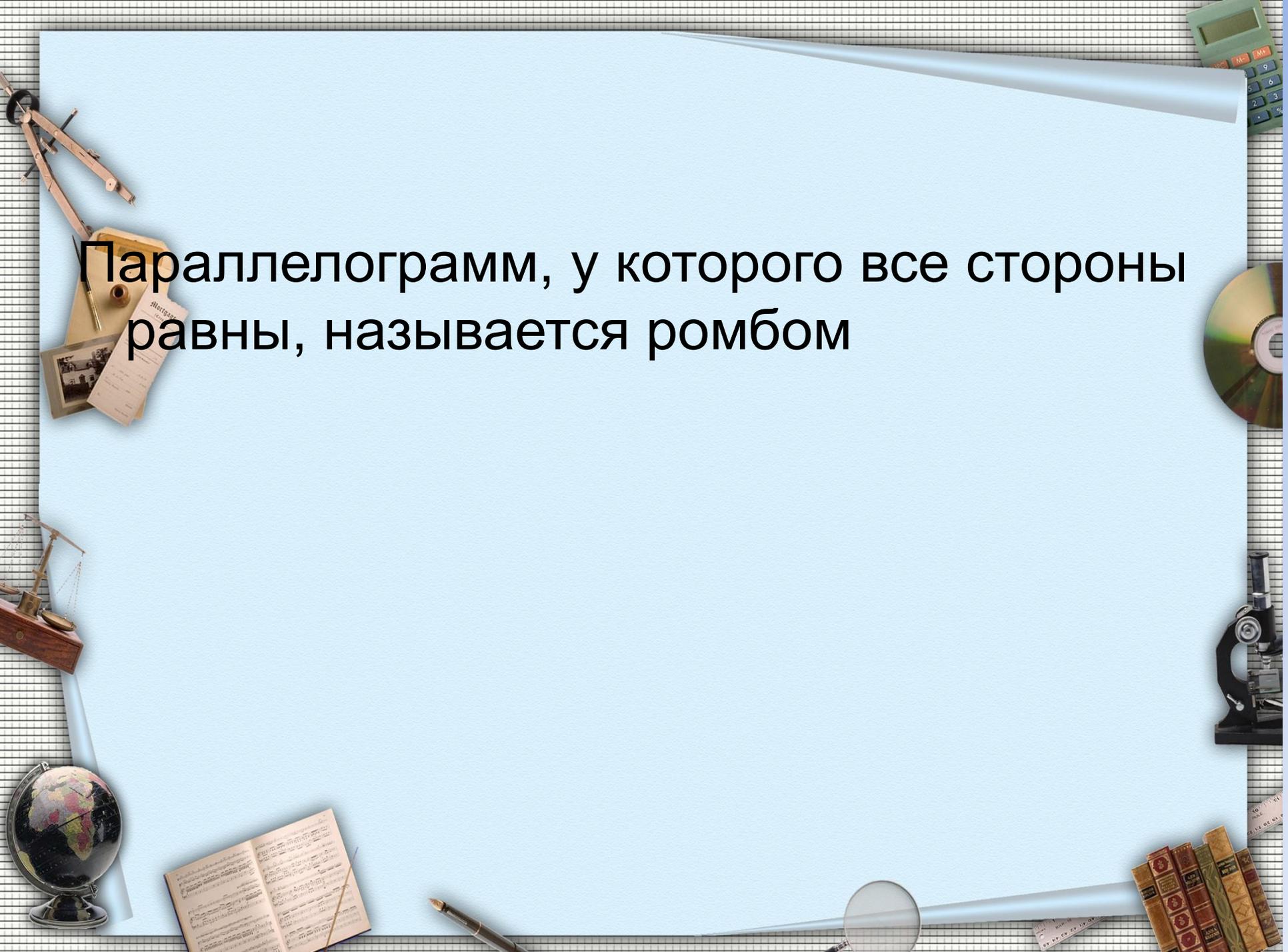
- **Обучающие:**
- Обобщить и систематизировать знания, умения и навыки работы по теме «Четырехугольники».
- **Развивающие:**
- Научить учащихся выделять в материале исходное, существенное отношение, определяющее содержание и структуру темы.
- Научить учащихся это отношение воспроизводить при решении задач.
- **Воспитательные:**
- Развивать самостоятельность мышления, познавательный интерес, логическое мышление, внимание, умение пользоваться дополнительной информацией;
- Воспитывать умение работать в группах, коллективе, умение слушать и не перебивать одноклассника, и аргументировано доказывать свою мысль;
- Воспитание навыков самоконтроля и самооценки.



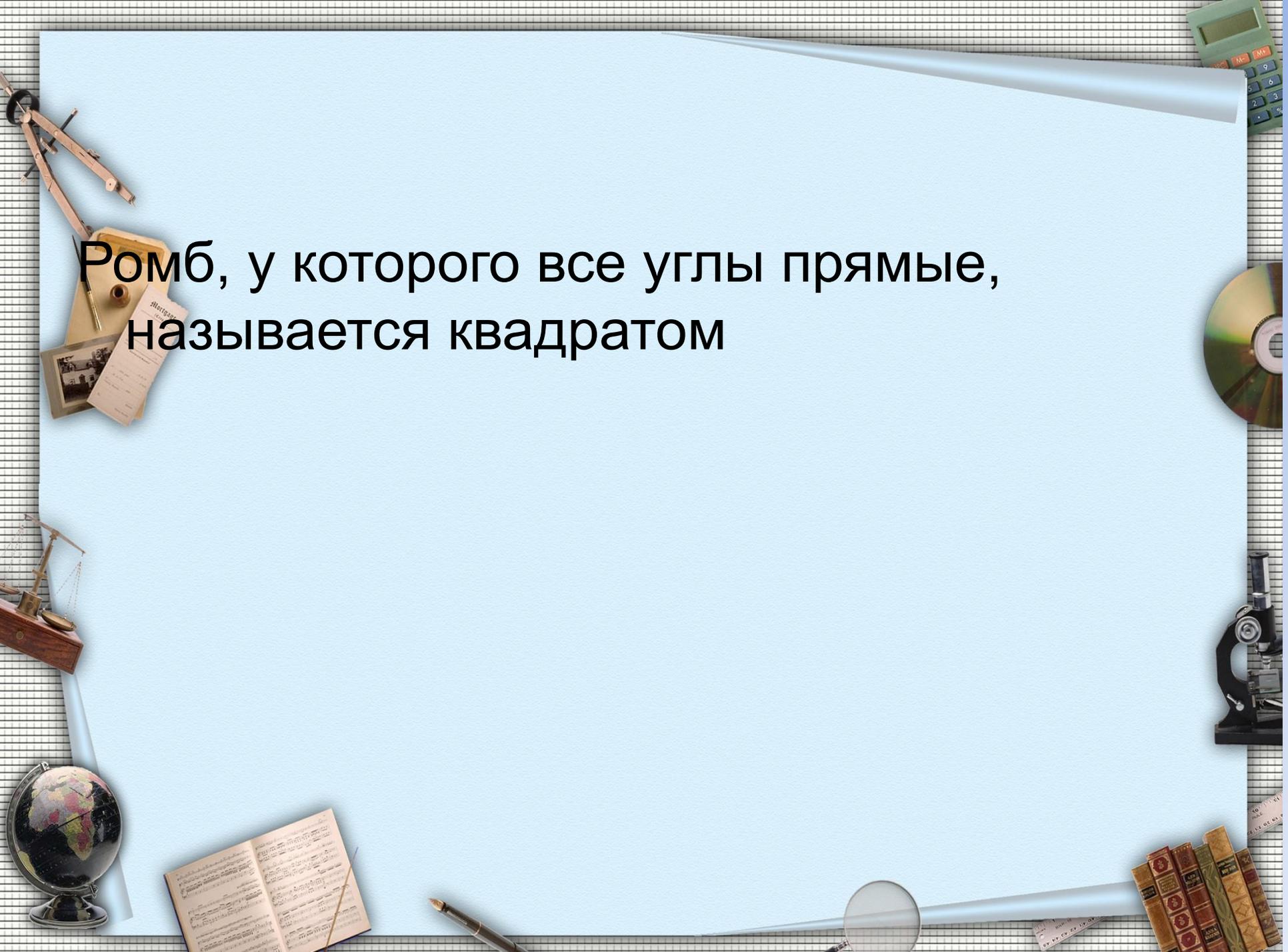
Четырёхугольник, у которого
противоположные стороны
параллельны, называется
параллелограммом



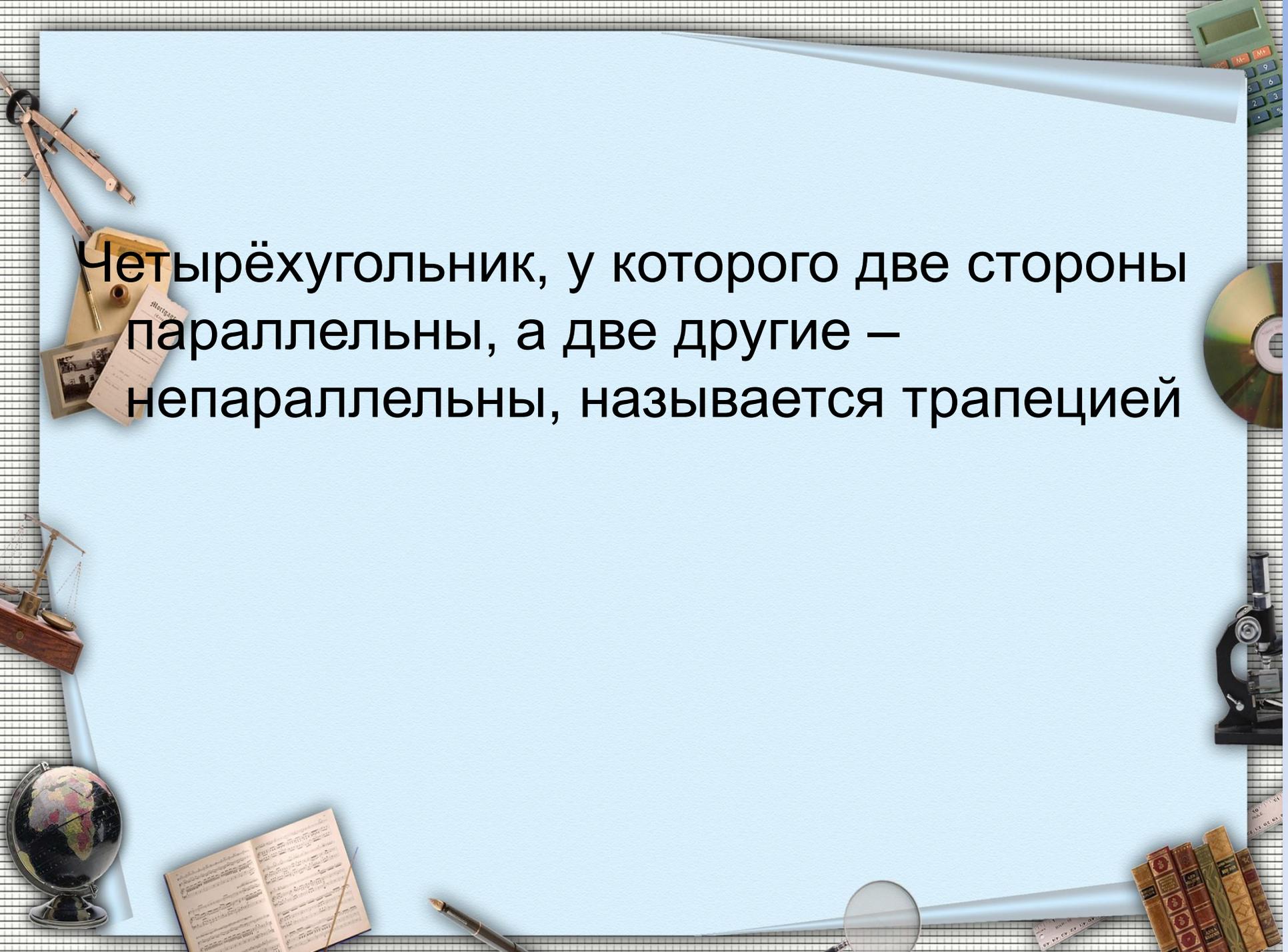
Параллелограмм, у которого все углы
прямые, называется прямоугольником



Параллелограмм, у которого все стороны
равны, называется ромбом



Ромб, у которого все углы прямые,
называется квадратом



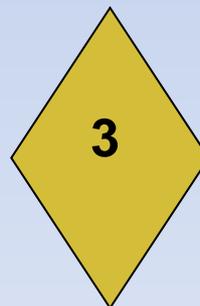
Четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие – непараллельны, называется трапецией

Математический диктант

Отвечая на вопросы диктанта, пишем ответ – номер фигуры, обладающей данным

свойством

- У каких из фигур диагонали, пересекаясь, делятся пополам?
- У каких из фигур диагонали равны?
- У каких из фигур диагонали делят углы пополам?
- У каких из фигур диагонали перпендикулярны?
- У каких из фигур диагонали равны и перпендикулярны?
- У каких из фигур равны все углы?
- У каких из фигур равны противоположные углы?
- У каких из фигур равны углы, прилежащие к одной стороне?
- У каких из фигур противоположные стороны попарно параллельны?



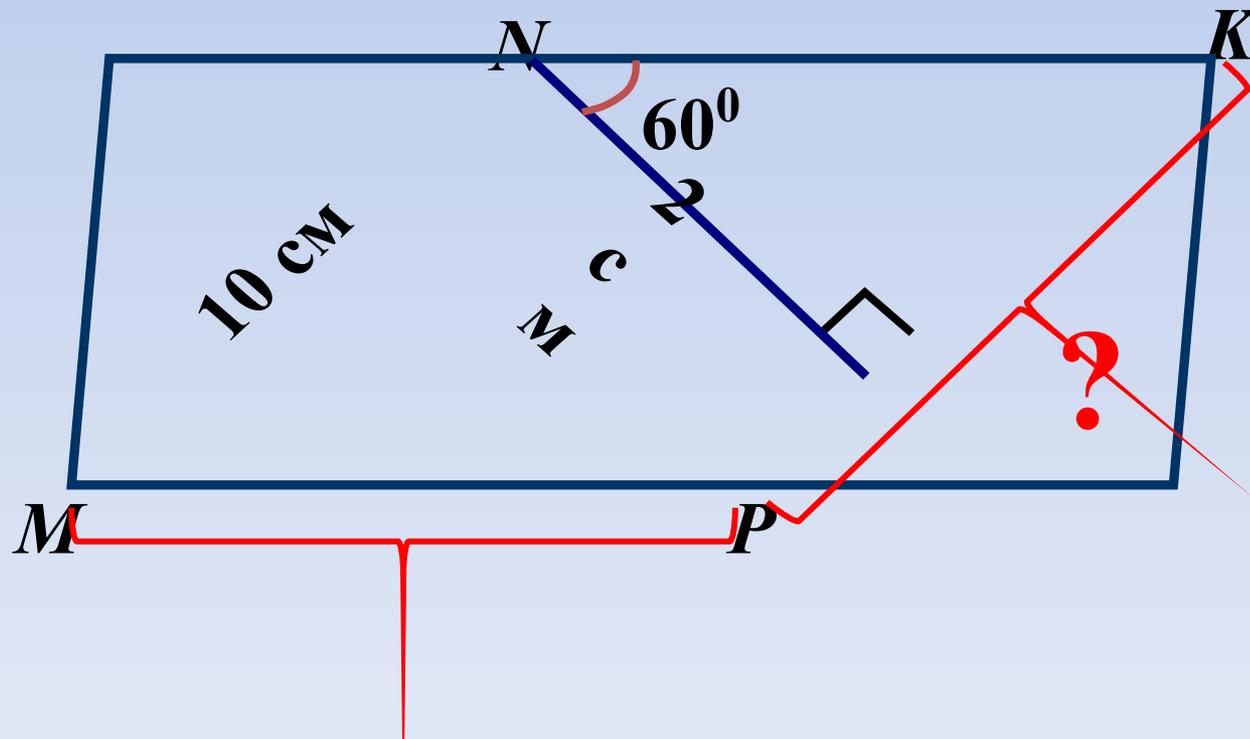
Математический диктант

- 1) 1 2 3 4
- 2) 2 4
- 3) 3 4
- 4) 3 4
- 5) 4
- 6) 2 4
- 7) 1 2 3 4
- 8) 2 4
- 9) 1 2 3 4



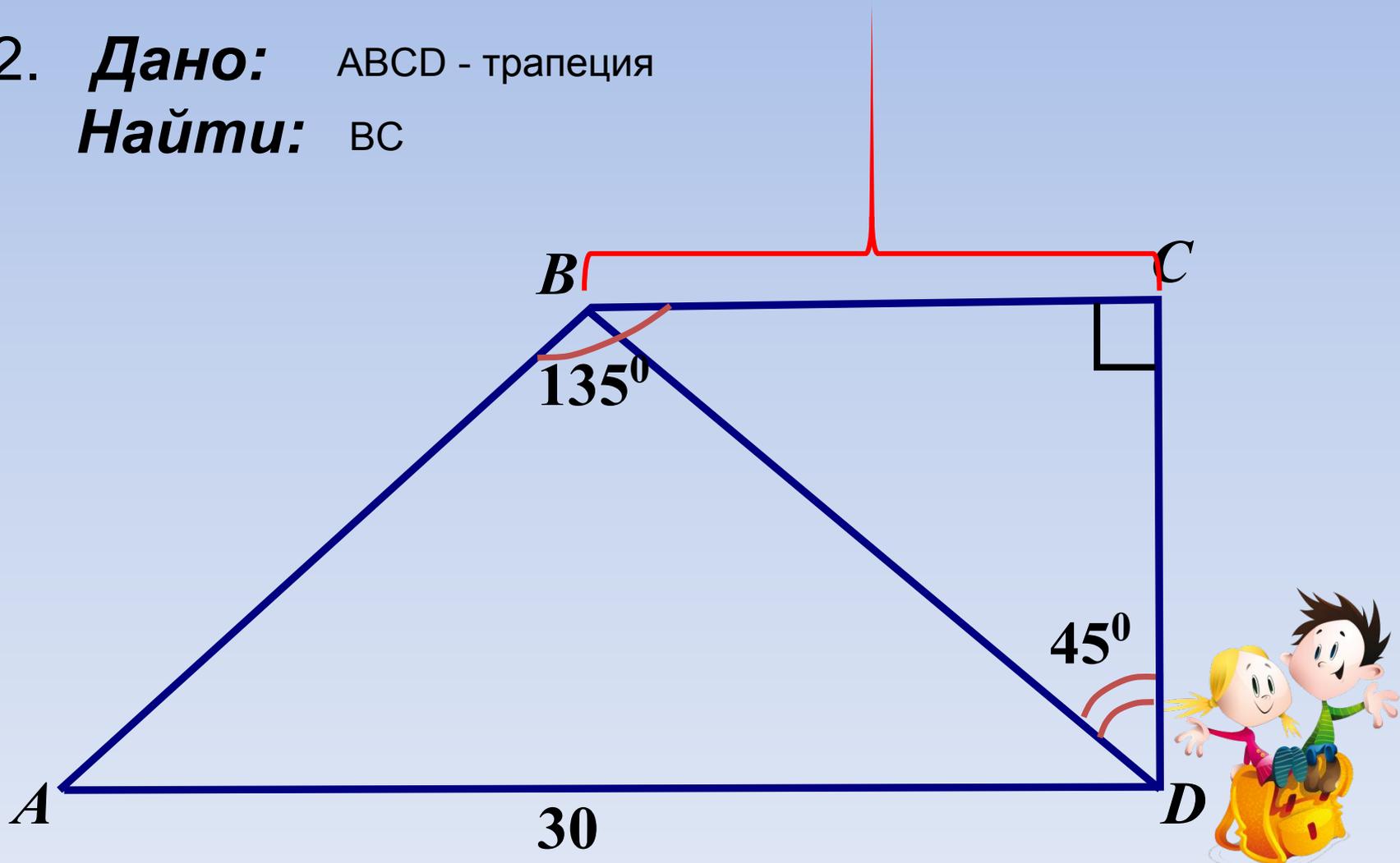
Решение задач по готовым чертежам

1. **Дано:** $MNPK$ - ромб
Найти: MP ; PK



A

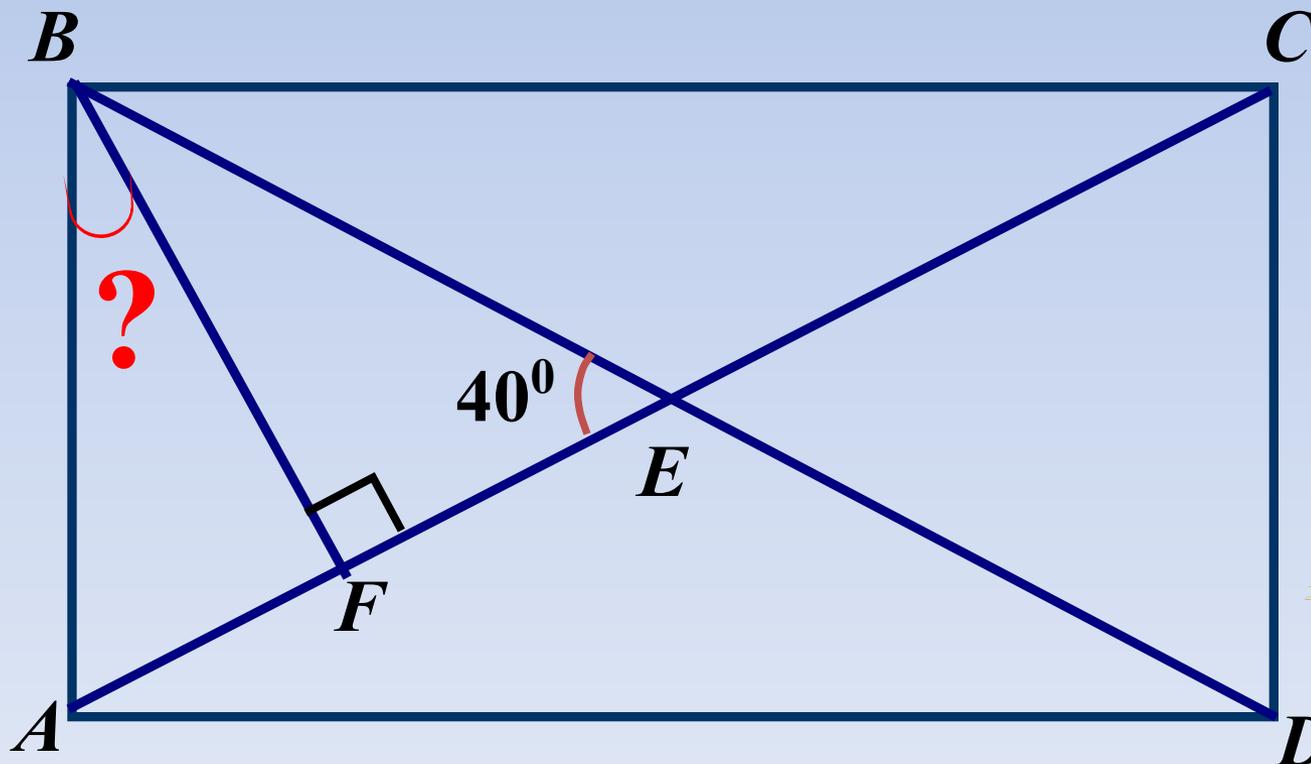
2. **Дано:** ABCD - трапеция
Найти: BC



B

3. ***Дано:*** ABCD - прямоугольник

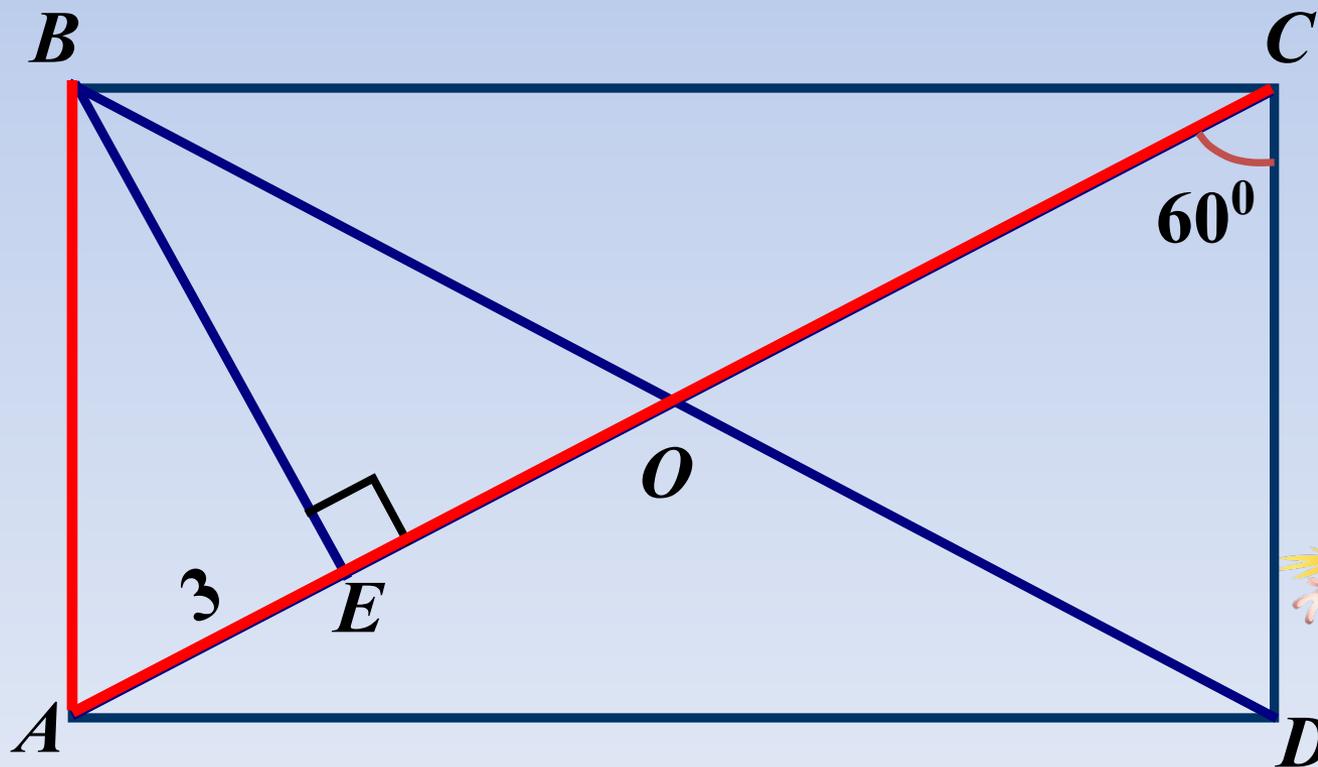
Найти: $\angle ABF$



Найти:

4. **Дано:** ABCD - прямоугольник

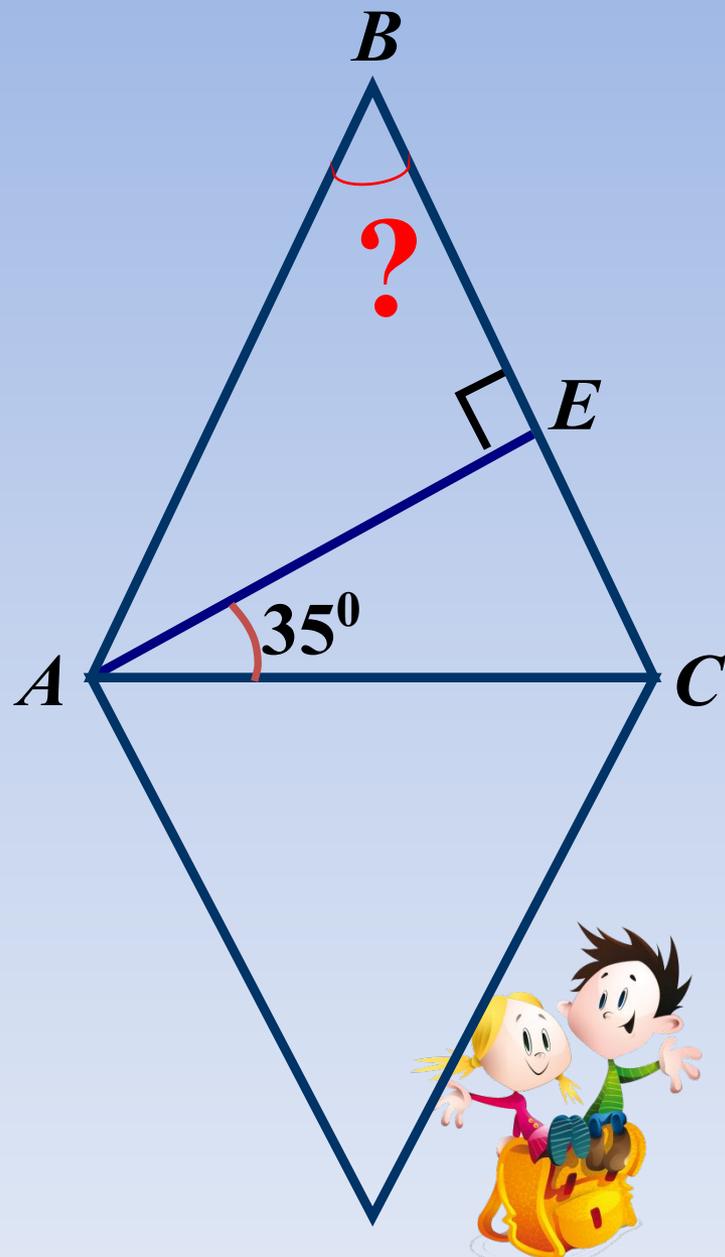
Найти: AB, AC



A

5. **Дано:** ABCD – ромб

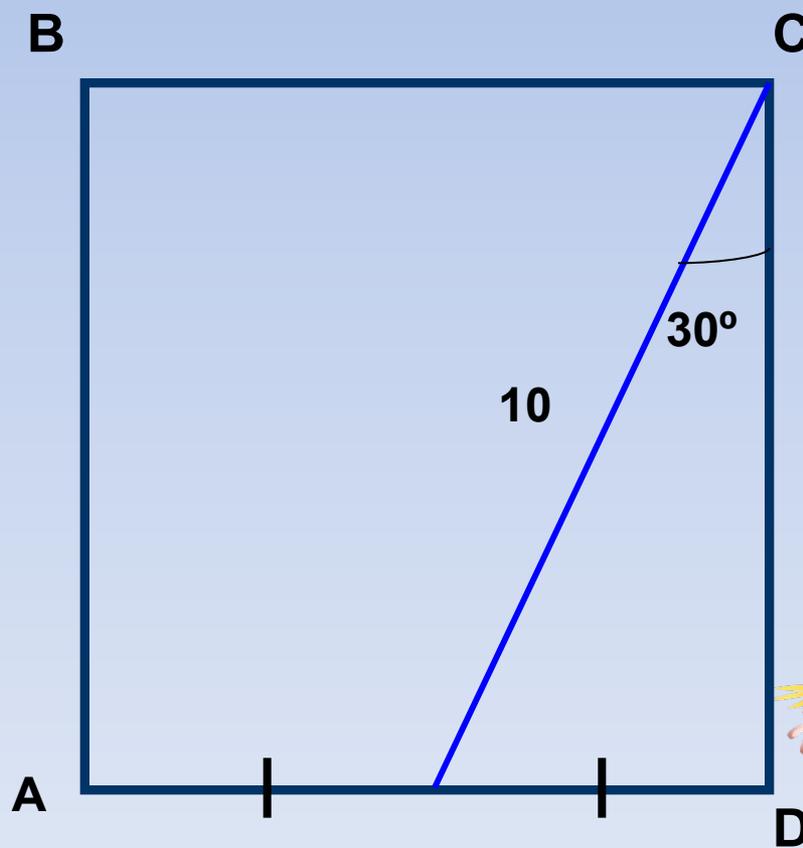
Найти: $\angle ABC$



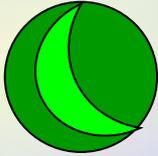
30°

6. **Дано:** ABCD - квадрат

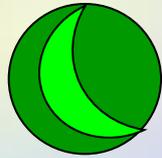
Найти: P_{ABCD}

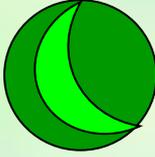


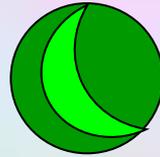
физкультминутка
для глаз





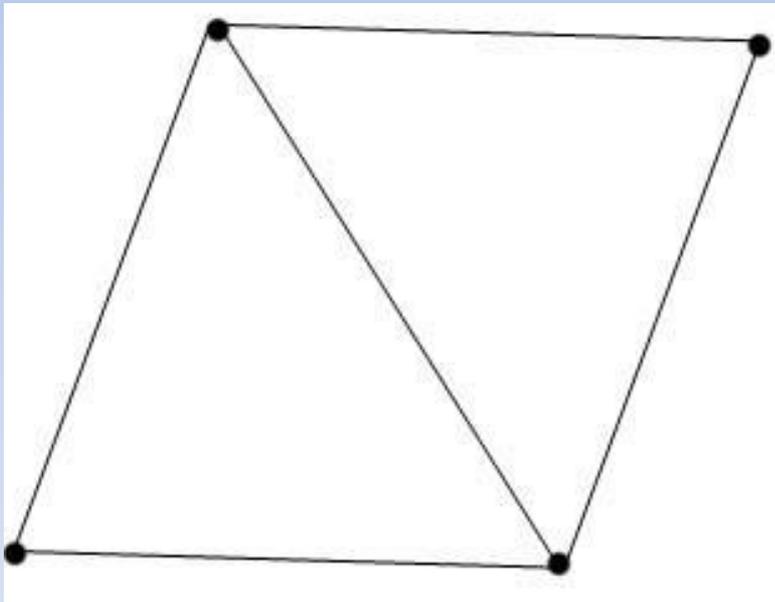






Задачи на моделирование

1. Из пяти палочек составить 2 треугольника и четырехугольник



Определите:

- а) вид полученных фигур;
- б) углы четырехугольника

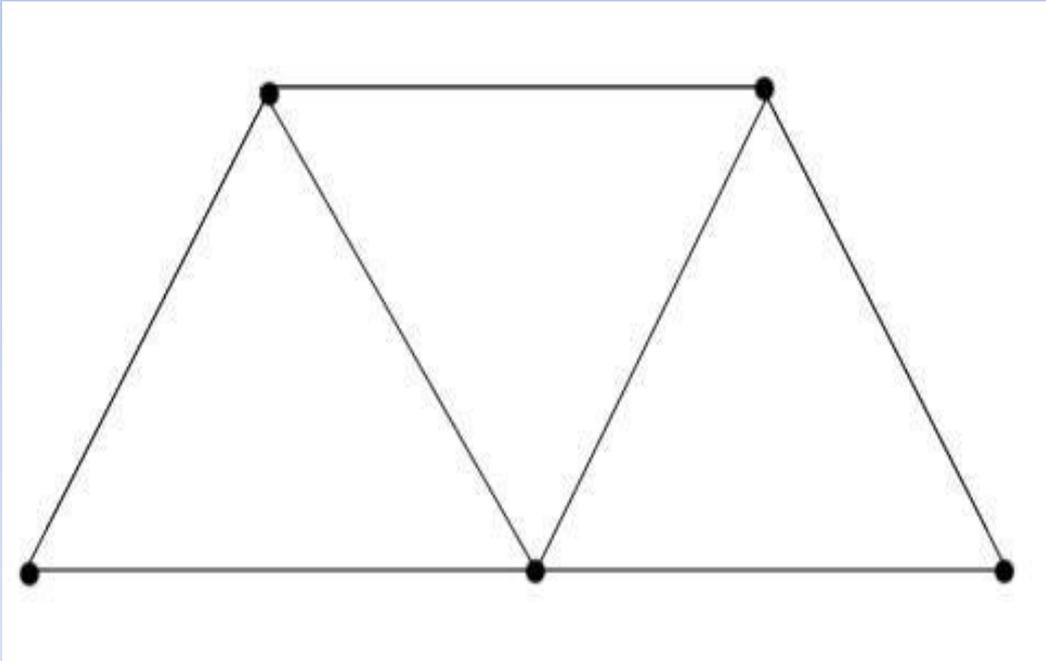


Определите:

а) вид полученных четырехугольников;

б) углы трапеции

2. Из 7 палочек составить 3 треугольника и
3 четырехугольника



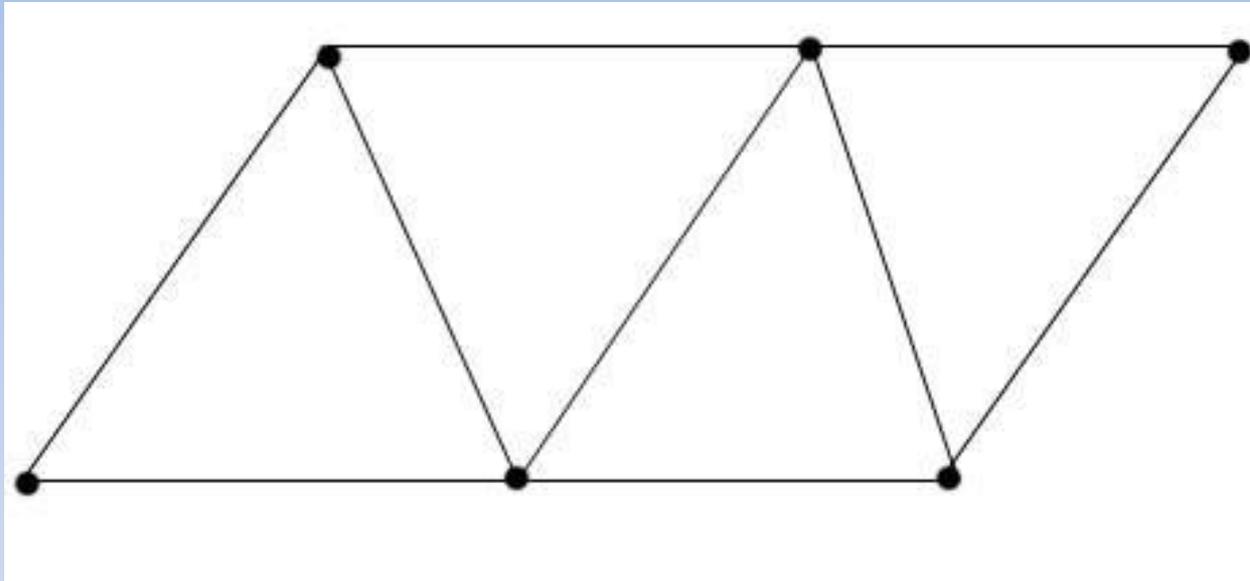
Определите:

а) вид полученных
четырёхугольников;

б) углы трапеции



3. Из 9 палочек составить 4 треугольника, 3 ромба, 2 трапеции и параллелограмм, не являющийся ромбом

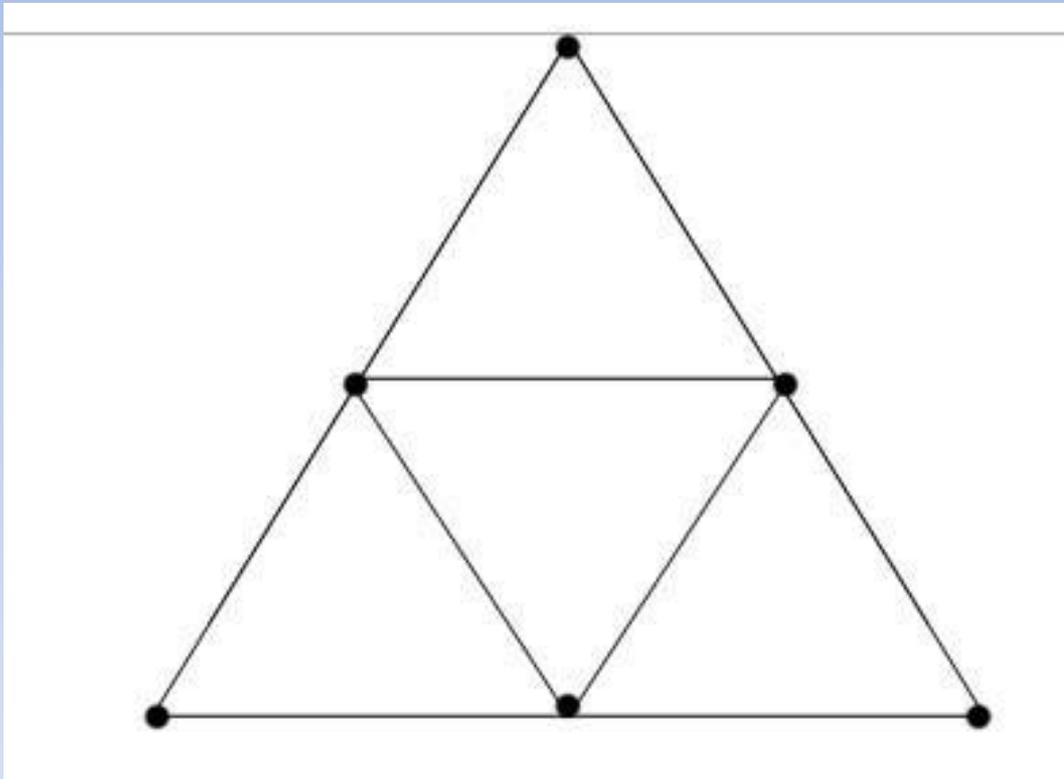


Определите:

а) периметр параллелограмма,
если длина палочки равна a



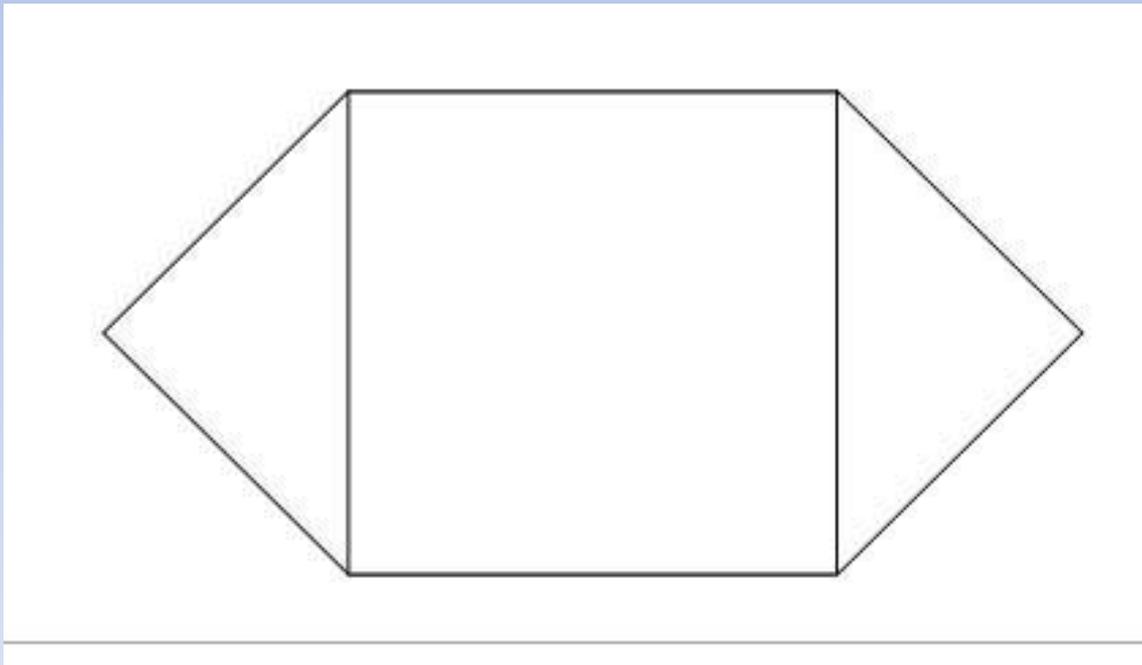
Определите: Из 9 палочек составить 5 треугольников,
а) сравните периметр большого треугольника и периметр
параллелограмма. 3 ромба, 3 трапеции



Определите:
а) сравните периметр
большого треугольника и
периметр
параллелограмма.



5. Из 8 палочек составить квадрат, 2 треугольника
а) определите число всех диагоналей
и выпуклый шестиугольник

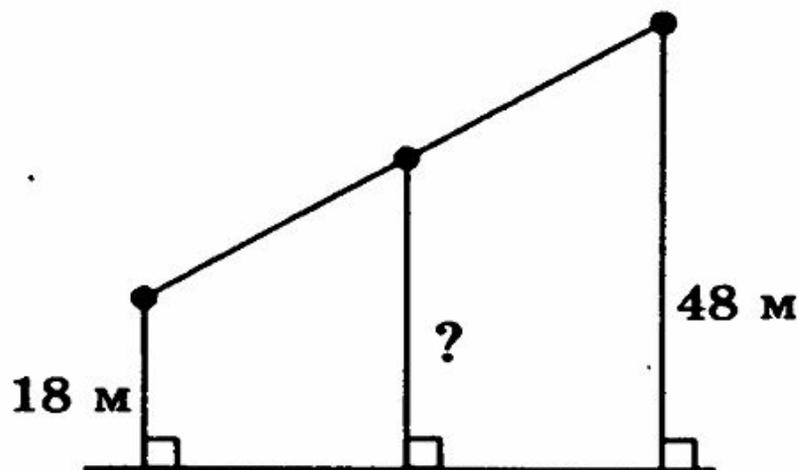


Определите:
а) определите число
всех диагоналей



Домашнее задание

На одной прямой на равном расстоянии друг от друга стоят три телеграфных столба. Крайние находятся от дороги на расстояниях 18 м и 48 м. Найдите расстояние от дороги, на котором находится средний столб.



Рефлексия

- Урок понравился и было ...
- Урок заставил ...
- Я изменил свой взгляд на ...
- Урок оставил меня...



Спасибо всем за работу

