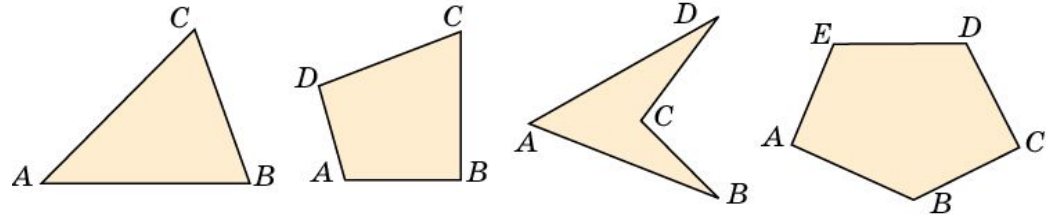


Многоугольники

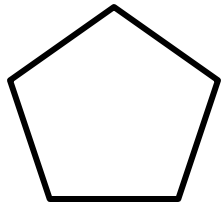
1. Что такое многоугольник?



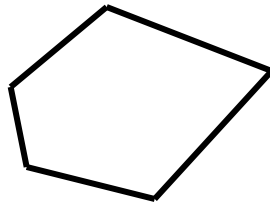
2. Какая зависимость существует между числом вершин, числом углов и числом сторон многоугольника?

Ответ: число вершин многоугольника равно числу его сторон и числу его углов.

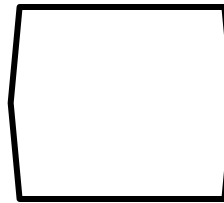
3. Чем отличается друг от друга два пятиугольника и два шестиугольника?



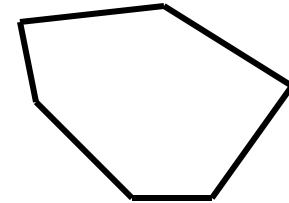
Правильный
пятиугольник



Неправильный
пятиугольник



Правильный
шестиугольник



Неправильный
шестиугольник

4. Какой многоугольник называется правильным?

Ответ: многоугольник называется правильным, если все стороны и все углы у него равны.

5. Какие правильные многоугольники мы уже изучали, назовите их свойства?

6. Чем отличаются многоугольники, изображенные на рисунке 1, от многоугольников, изображенных на рисунке 2?

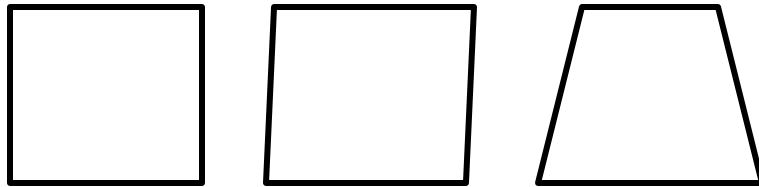


Рисунок 1

Выпуклые многоугольники

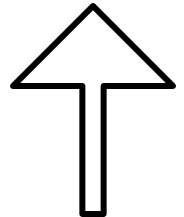
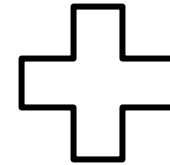
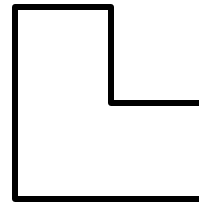


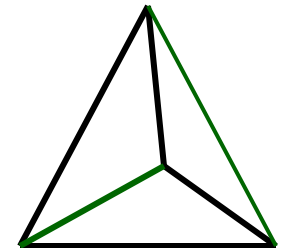
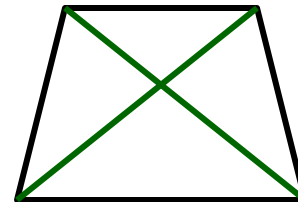
Рисунок 2

**Невыпуклые многоугольники
(вогнутые)**

Ответ: если весь многоугольник лежит по одну сторону от любой из его сторон, то он выпуклый, если нет, то вогнутый.

7. Что такое диагональ многоугольника?

8. Начертите два четырехугольника, проведите их диагонали.



9. Что вы заметили?

Ответ: выпуклый многоугольник содержит все свои диагонали, вогнутый – не все!



Отдыхаем!

Домашнее задание

- 1. Выучить записи в тетради.**
- 2. Выполнить задания 15 и 18 на стр.82, все начертить в домашней тетради!**

Дополнительное задание

Рабочая тетрадь № 3, стр. 38, задания 29 и 30

Решение задач

1. Является ли шестиугольник, изображенный на рисунке 1, правильным?

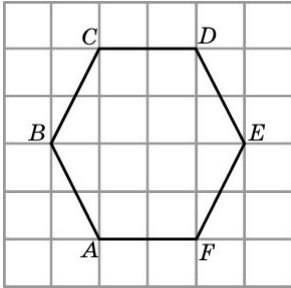


Рис. 1

2. Является ли восьмиугольник, изображенный на рисунке 2, правильным, а треугольник?

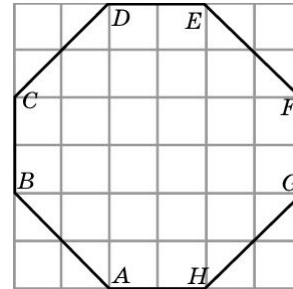
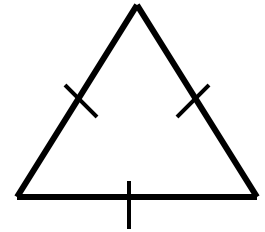


Рис. 2



2. Определите, какие из многоугольников, представленных на рисунке 3, являются выпуклыми, а какие вогнутыми.

✓

✓

✓

✓

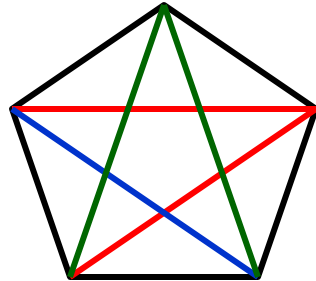
✓

Решение задач

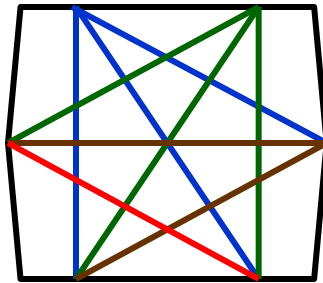
4. Сколько диагоналей имеет треугольник? **Нет диагоналей**

5. Сколько диагоналей имеет четырехугольник? **Две диагонали**

6. Сколько диагоналей имеет пятиугольник? **Пять диагоналей**



7. Сколько диагоналей имеет шестиугольник? **Девять диагоналей**



8. Существует ли многоугольник, число диагоналей которого равно числу его сторон?
Пятиугольник!