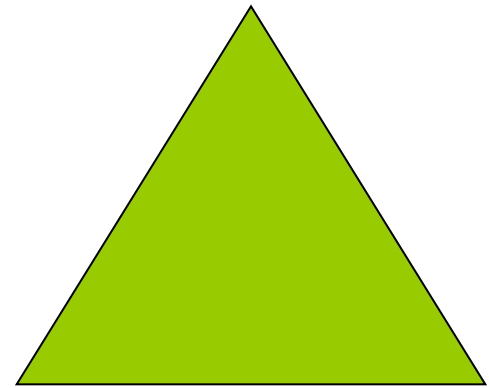
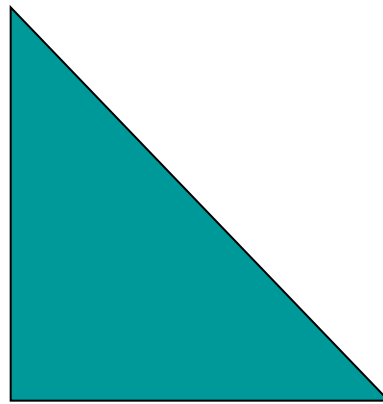
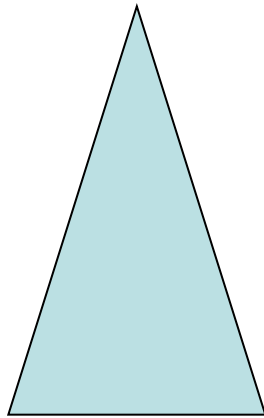
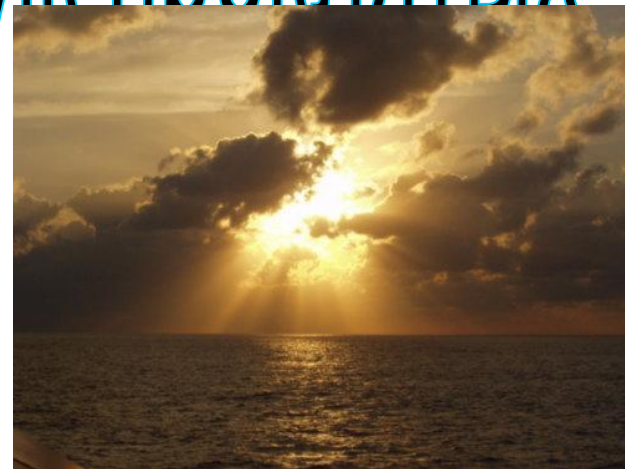
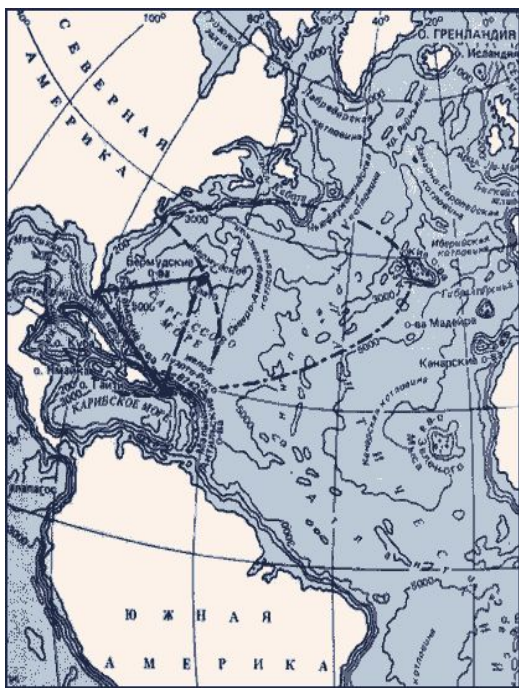


Урок геометрии в 7 классе.

Треугольник



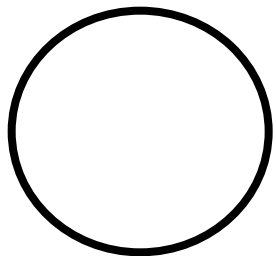
"Бермудский треугольник" "Дьявольский треугольник" "Треугольник проклятых"



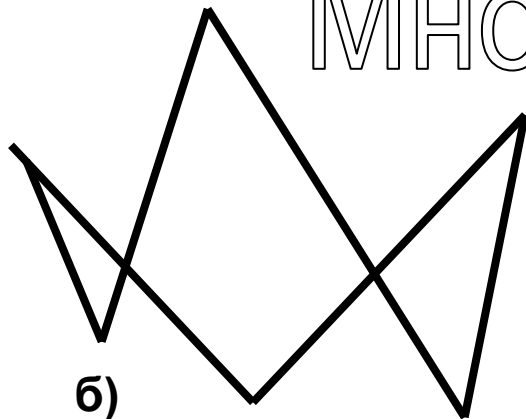
Геометрия треугольника



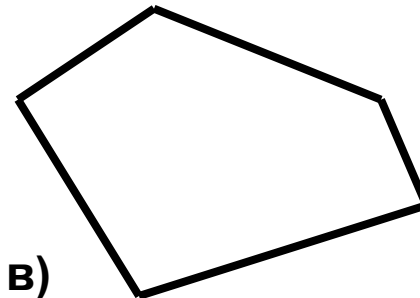
Многоугольники



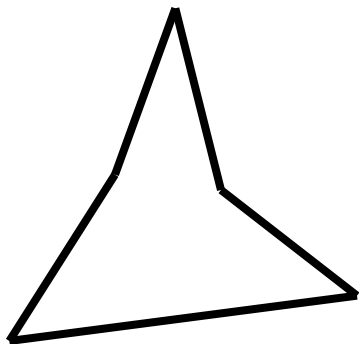
а)



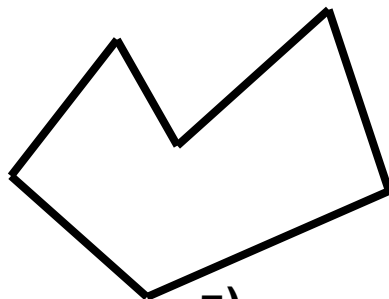
б)



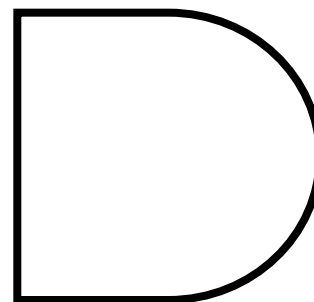
в)



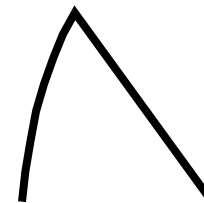
г)



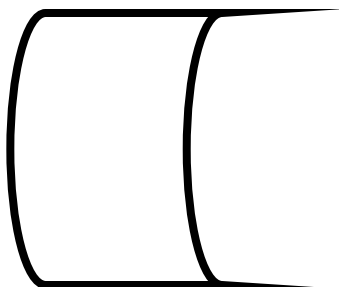
д)



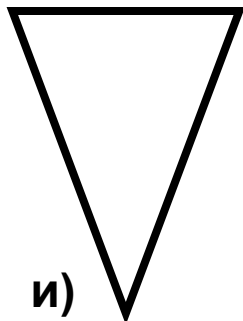
е)



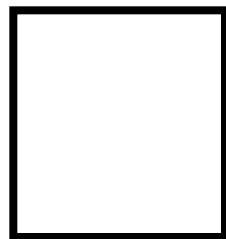
ж)



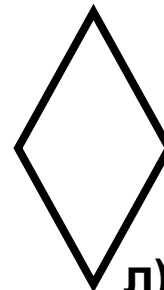
з)



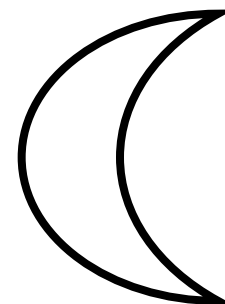
и)



к)



л)

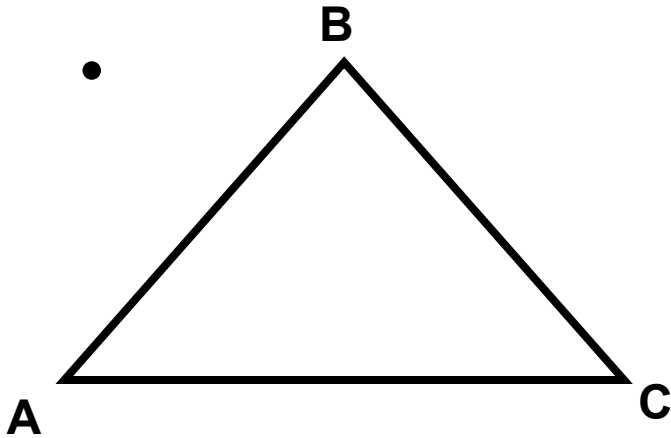


м)

План конспекта.

- 1. Название.
- 2. Чертёж.
- 3. Определение.
- 4. Обозначение.
- 5. Элементы.
- 6. Определение периметра.

Треугольник



- **Определение 1:** Треугольник – это геометрическая фигура, состоящая из трёх точек плоскости, не лежащих на одной прямой, соединённых отрезками.

Обозначение:

$\triangle ABC, \triangle BCA, \triangle CAB$

Элементы:

1) вершины – точки **A, B, C**;

2) стороны – отрезки **AB, BC, AC**;

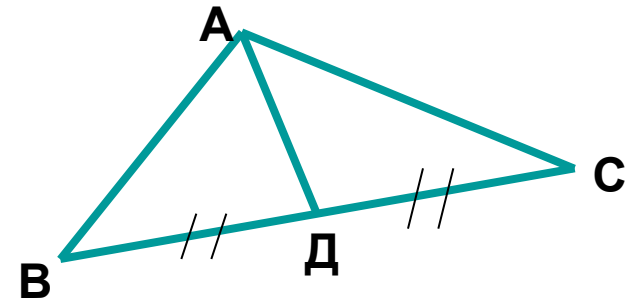
3) углы - $\angle BAC, \angle ABC, \angle ACB$ ($\angle A, \angle B, \angle C$)

Определение 2: Периметром треугольника называется сумма длин трёх его сторон.

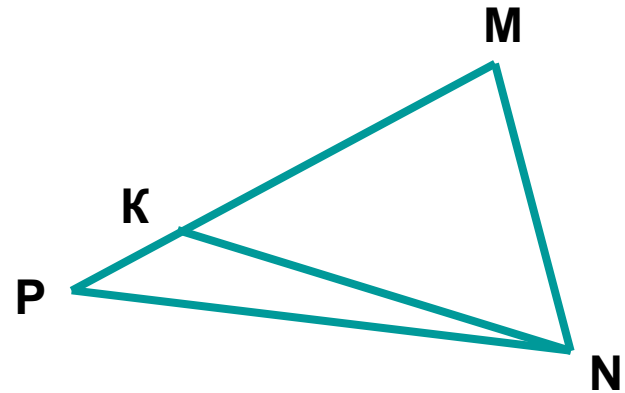
$$P_{\triangle ABC} = AB + BC + CA$$

Практические задания.

- 1) Начертите треугольник ABC и проведите отрезок, соединяющий вершину A с серединой противоположной стороны.



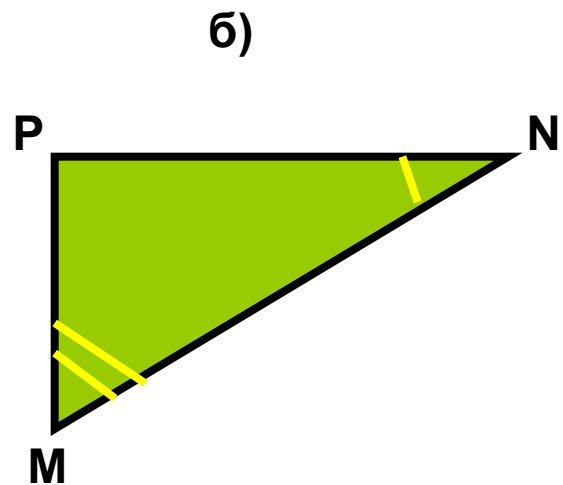
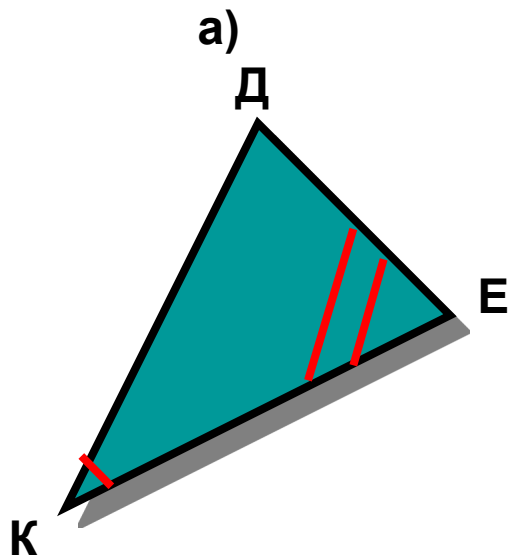
- 2) Начертите треугольник MNP . На стороне MP отметьте произвольную точку K и соедините её с вершиной, противоположащей стороне MP .



3) Назовите углы:

а) треугольника ДЕК, прилежащие к стороне ЕК;

б) треугольника МНР, прилежащие к стороне МН.

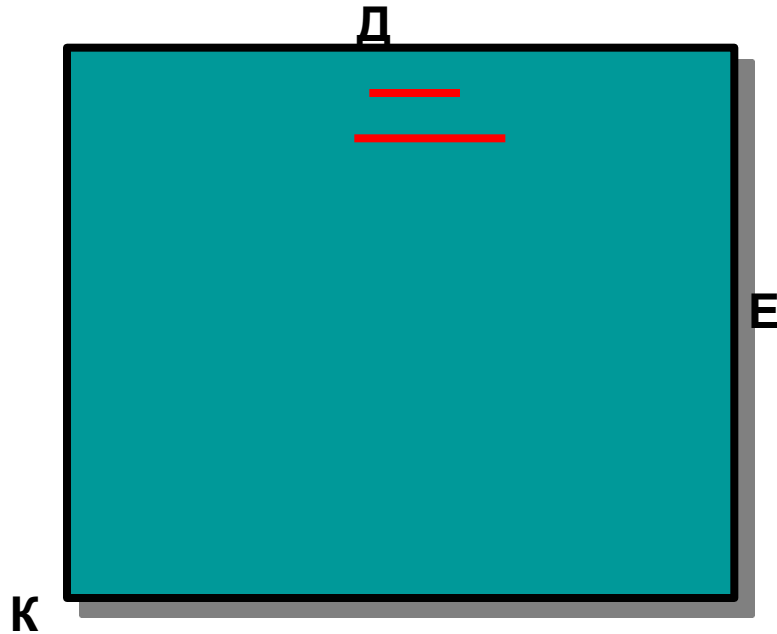


4) Назовите угол :

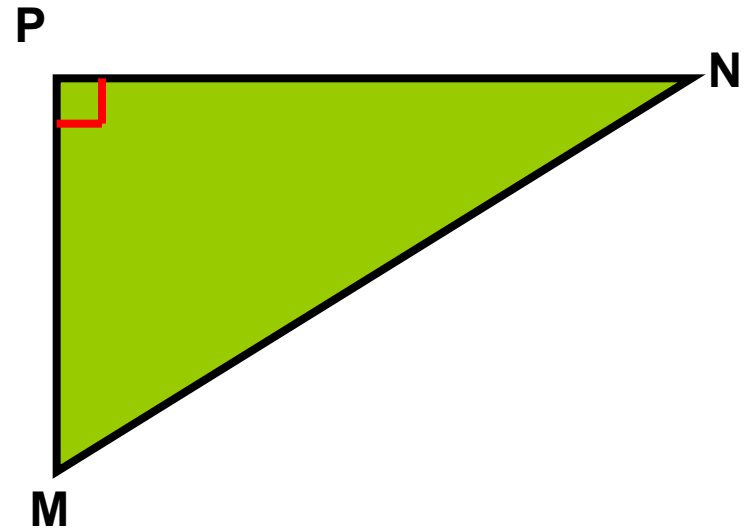
а) Треугольника ДЕК, заключённый между сторонами ДЕ и ДК;

б) треугольника МНР, заключённый между сторонами НР и РМ.

а)



б)

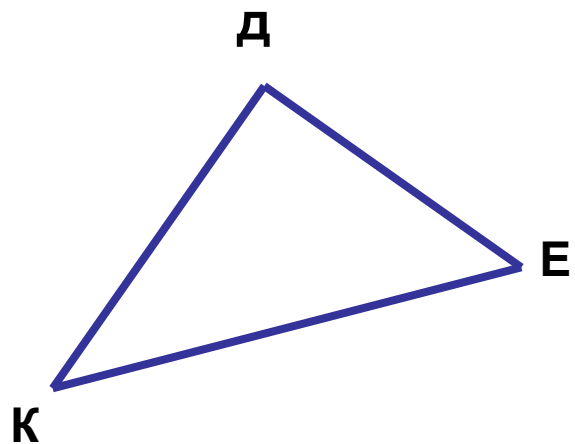


5) Между какими сторонами:

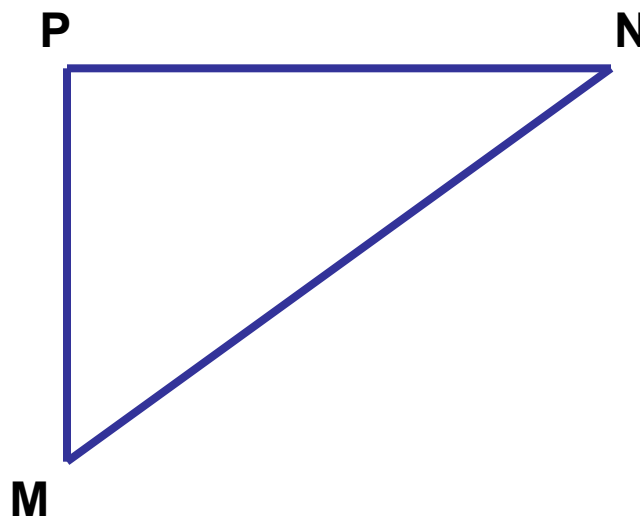
а) треугольника ДЕК заключён угол К;

б) треугольника MNK заключён угол N?

а)

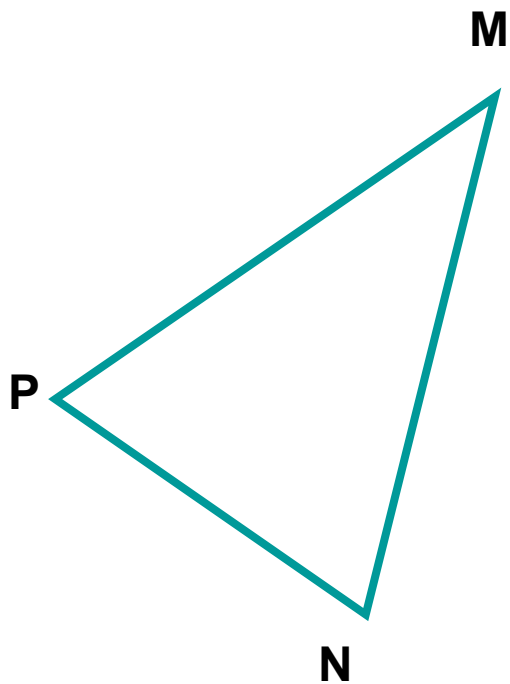


б)



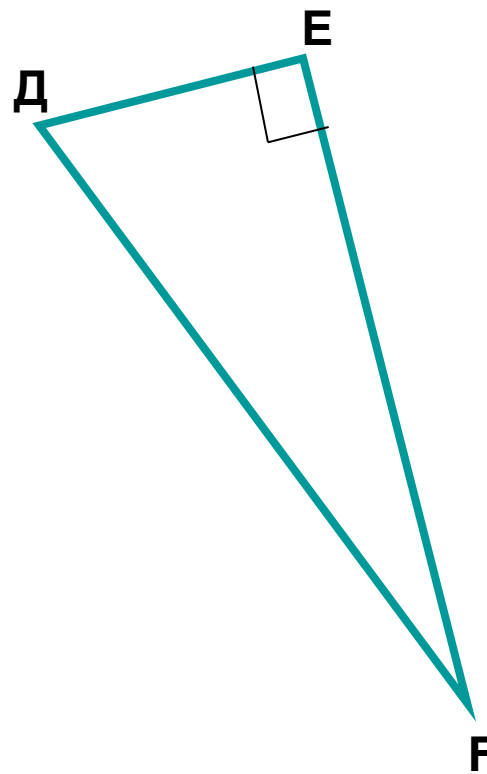
Ответы к практическим заданиям №87 и №88 учебника.

№87



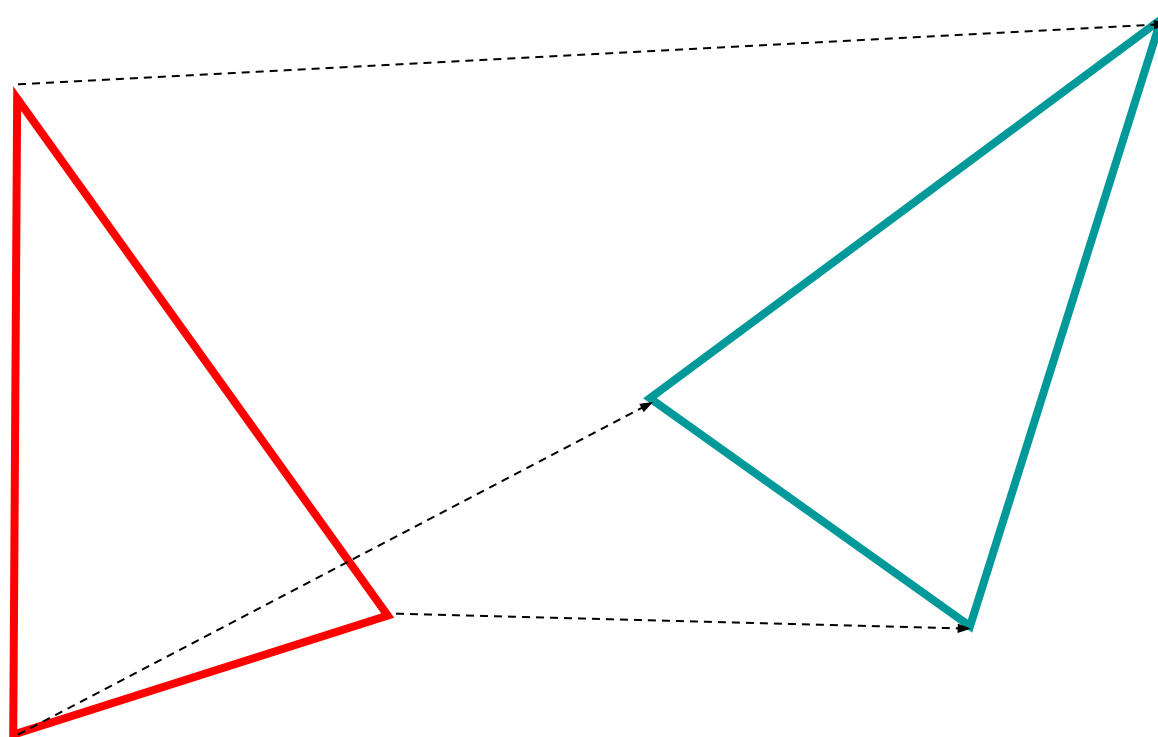
- а)
 $\angle P; \angle M; \angle N;$
 $PM; MN; PN;$
- б)
 $MN + NP + MP = P$

№88

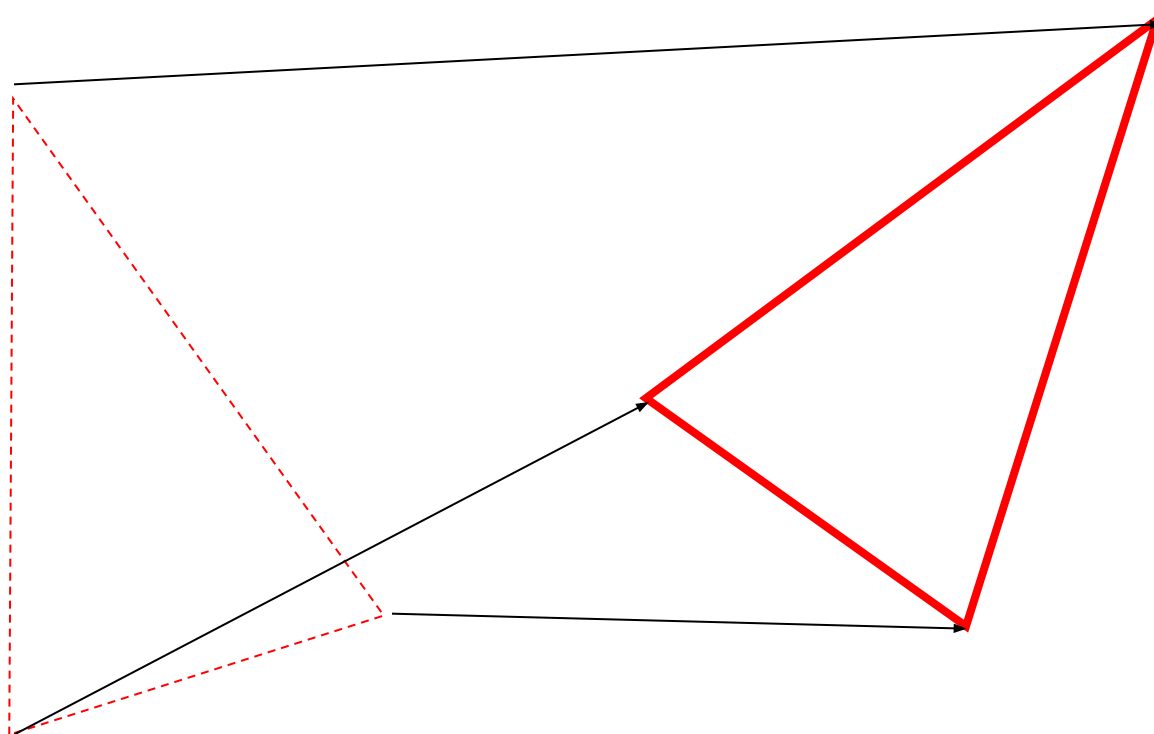


- а)
 $EF; DF; DE;$
- б)
 $F; D; E;$
- в)
 $\angle E; \angle D;$
 $\angle E; \angle F;$
 $\angle F; \angle D.$

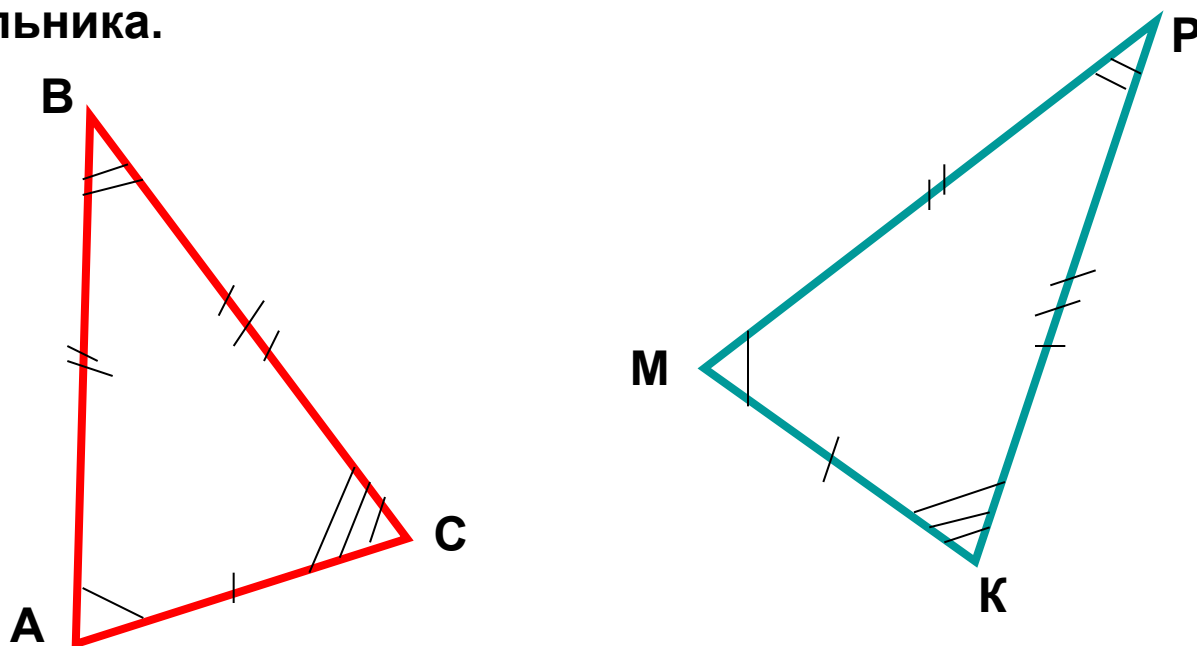
Равенство треугольников.



**Два треугольника называются равными, если их можно
совместить наложением**



*** Если два треугольника равны, то элементы (т.е. стороны и углы) одного треугольника соответственно равны элементам другого треугольника.**

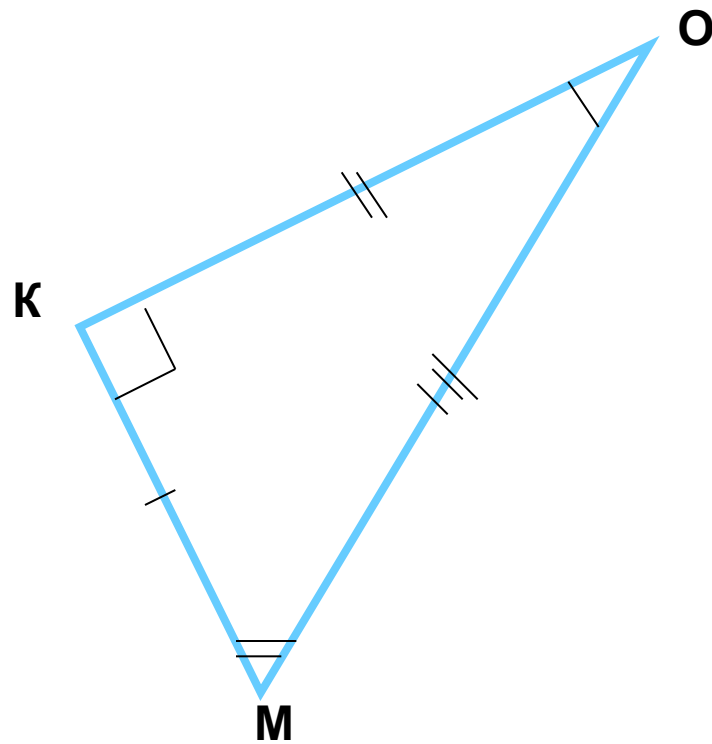
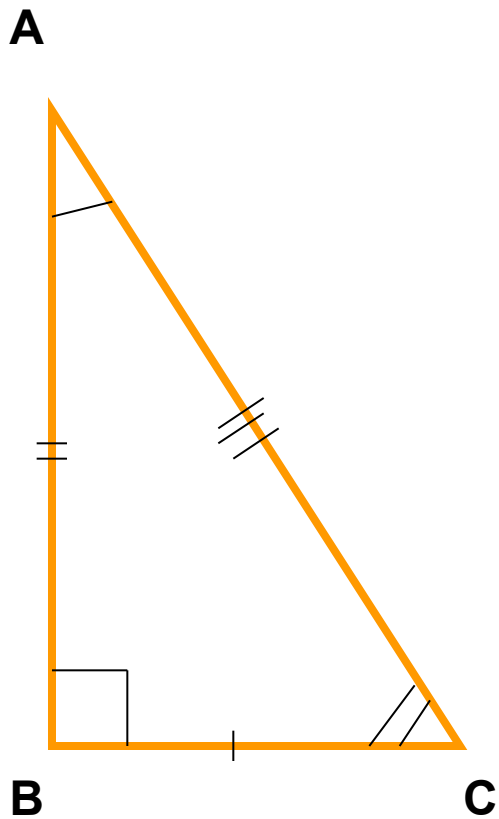


***В равных треугольниках против соответственно равных сторон лежат равные углы,**

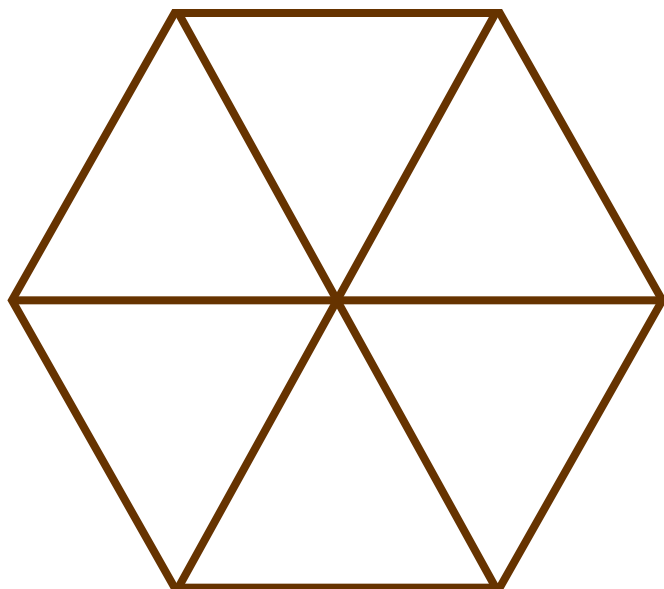
и обратно:

*** против соответственно равных углов лежат равные стороны.**

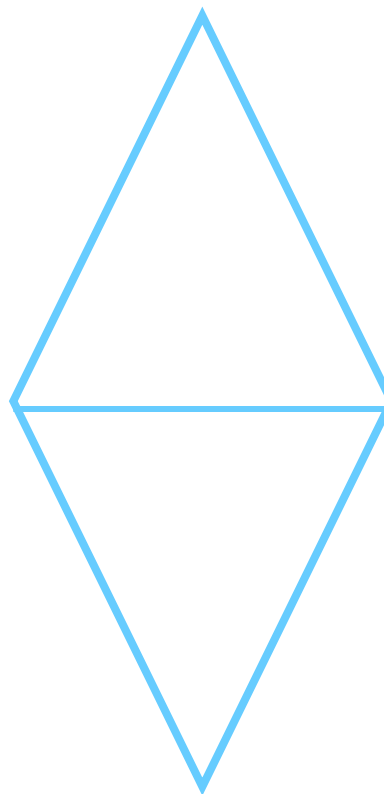
На рисунке изображены равные треугольники. Укажите соответственно равные элементы этих треугольников.



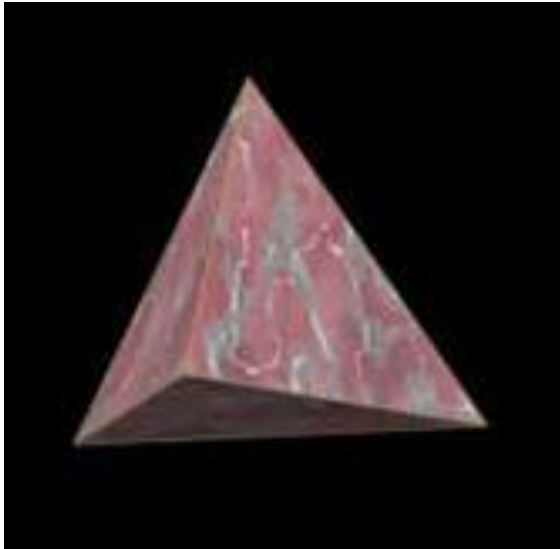
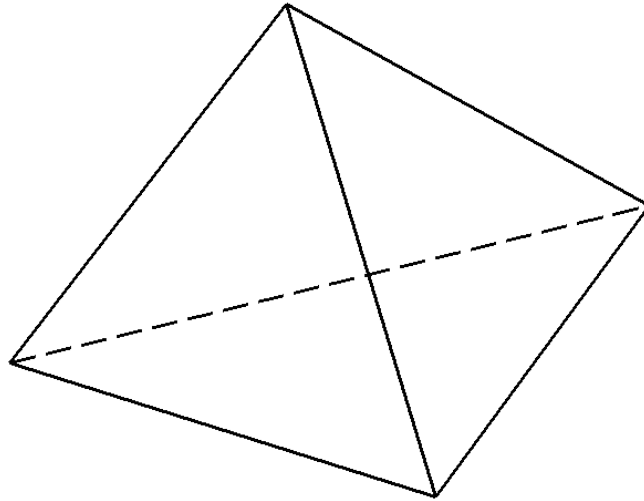
**Правильный
ШЕСТИУГОЛЬНИК
состоит из шести
правильных
треугольников**



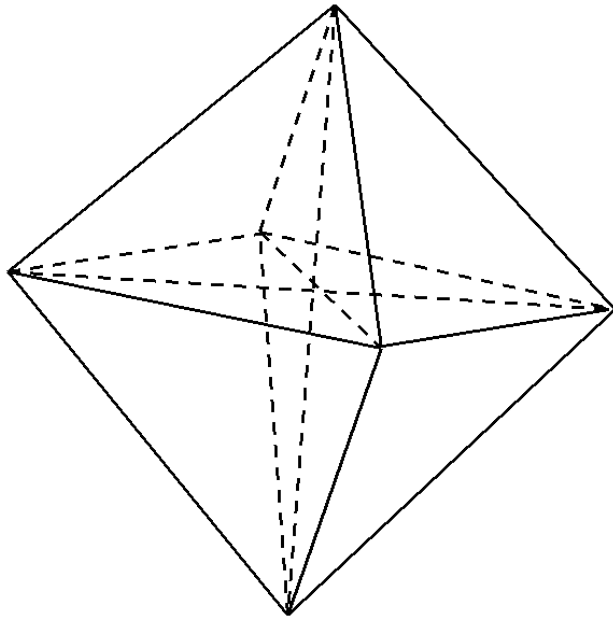
**РОМБ образуют два
равнобедренных
треугольника.**



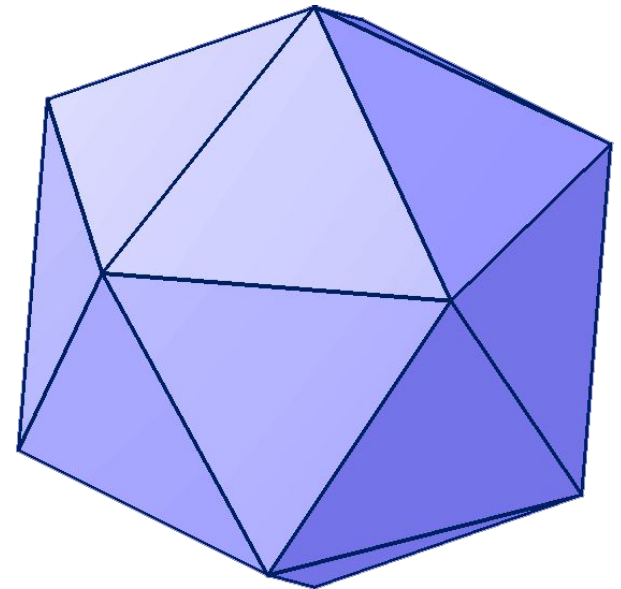
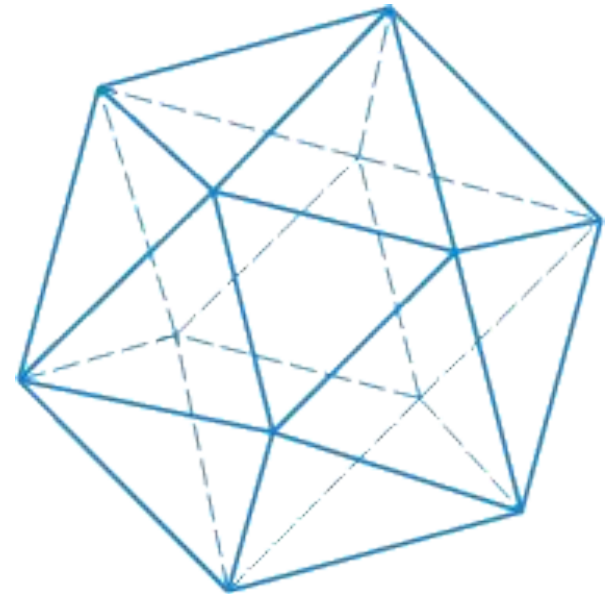
Пирамида (тетраэдр).



Октаэдр



Икосаэдр





-«... я сделал тетраэдр, додекаэдр
и ещё два эдра, для которых не
знаю правильного названия».

Джеймс Кларк Максвелл.

Домашнее задание:

- 1. Изучить п. 14 из §1;
 - 2. ответить на вопросы 1 и 2 на стр. 49;
 - 3. №156; № 89(a);
-
- 5.Изготовление тетраэдра, октаэдра, икосаэдра и т.д.
 - 6. В интернете, математической энциклопедии или в справочниках найти интересную информацию о треугольниках, треугольных формах и их применении в жизни, составить реферат или устный доклад.