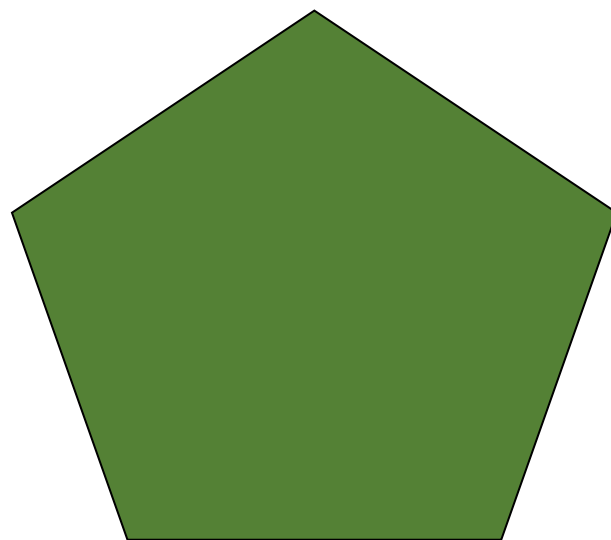
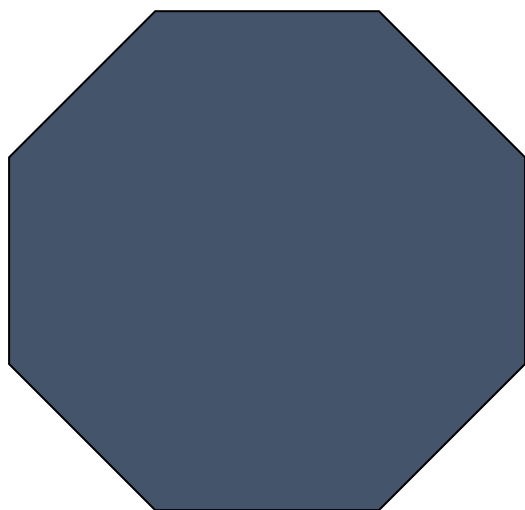
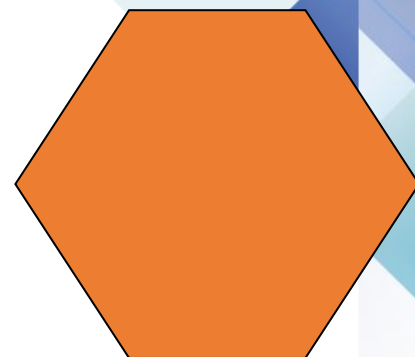


Подобие многоугольников



Многоугольник

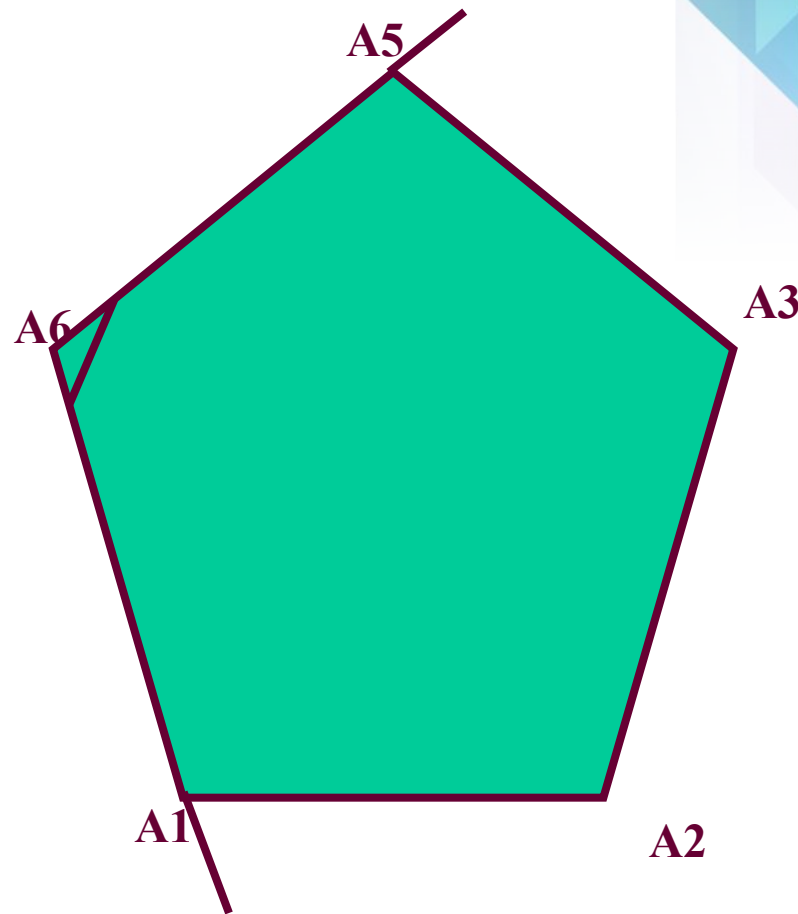
Многоугольник-это часть плоскости, ограниченная замкнутой ломаной, не имеющей точек самопересечения.



Элементы многоугольника

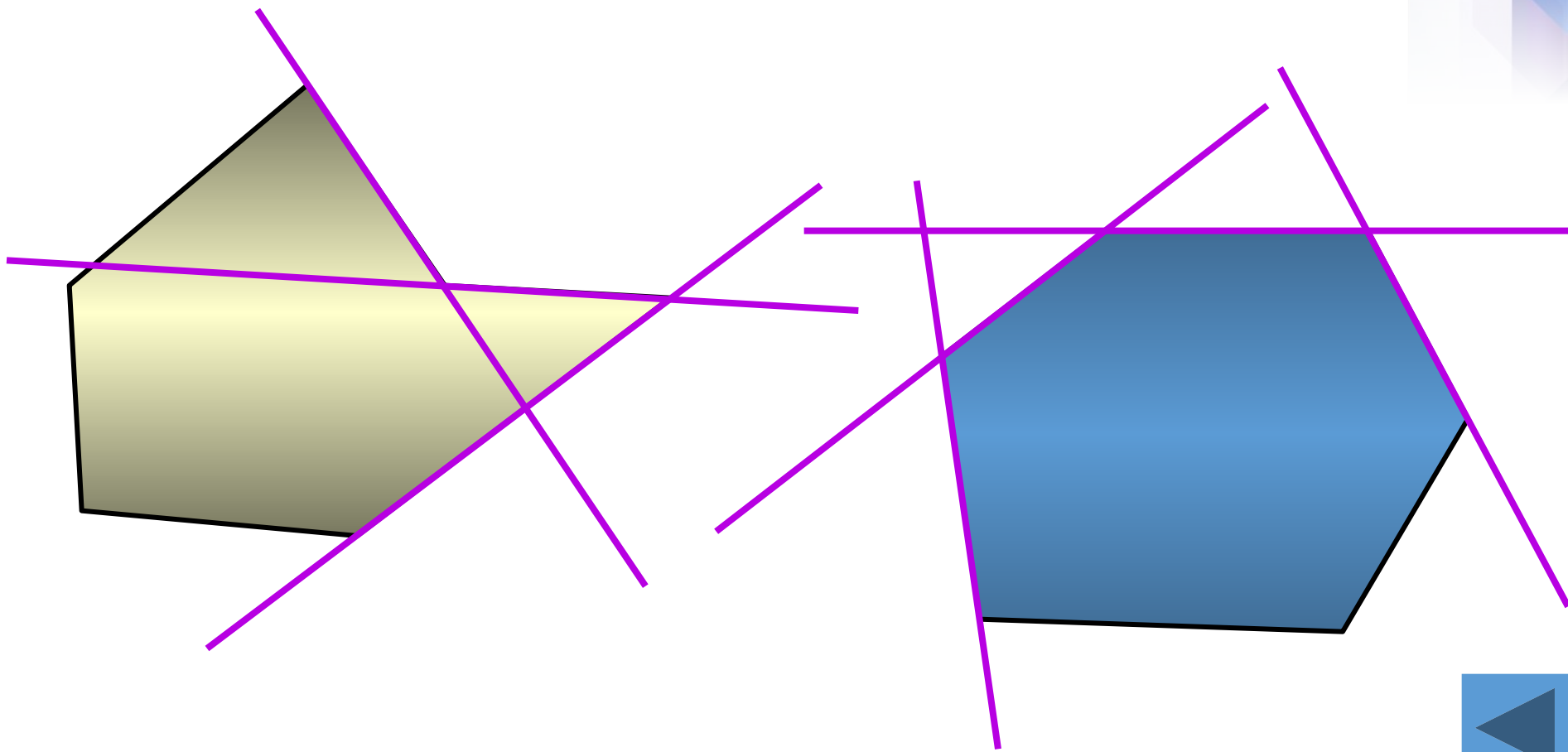
Отрезки $A_1A_2, A_2A_3, \dots, A_kA_1$ называют *сторонами*,

Точки $A_1, A_2, \dots, A_k$ – *вершинами*.

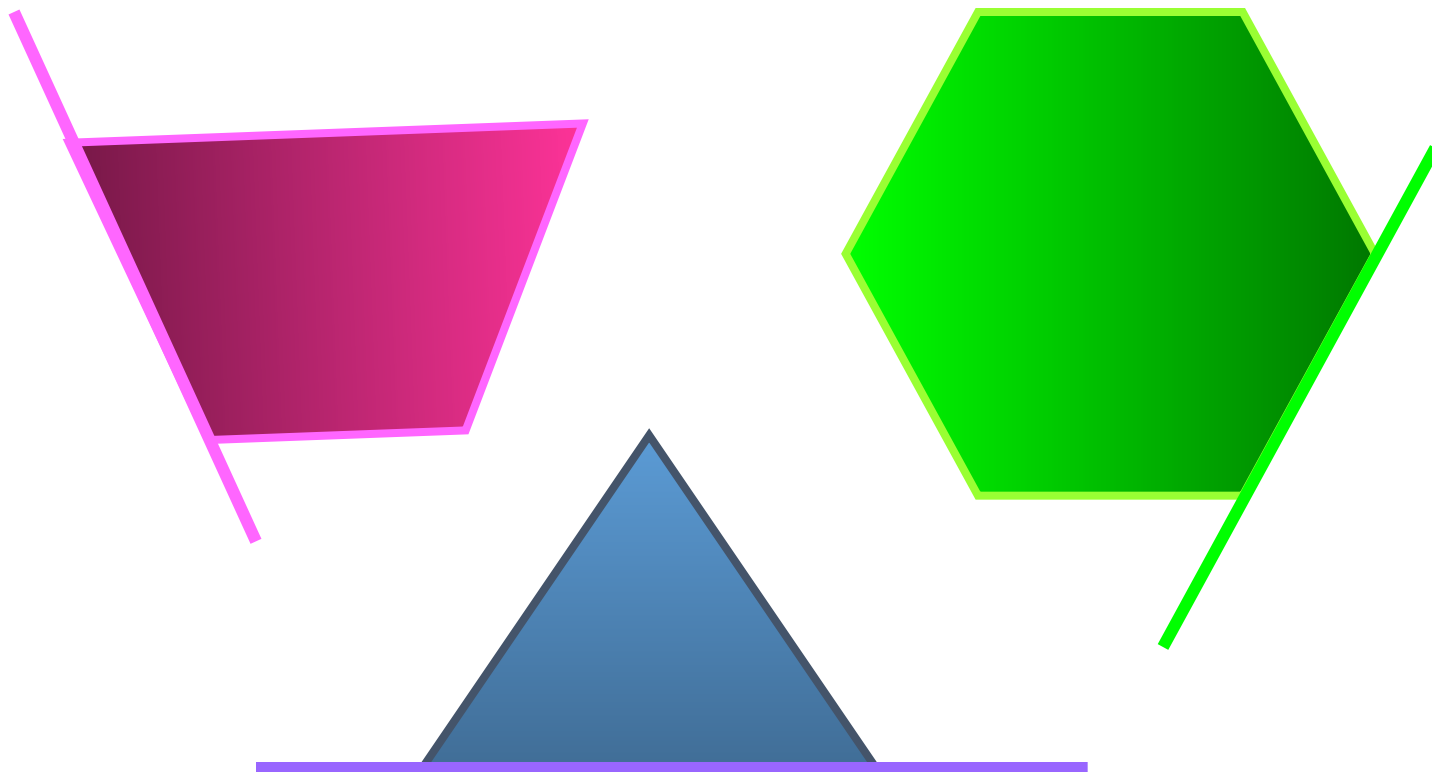


Выпуклый многоугольник

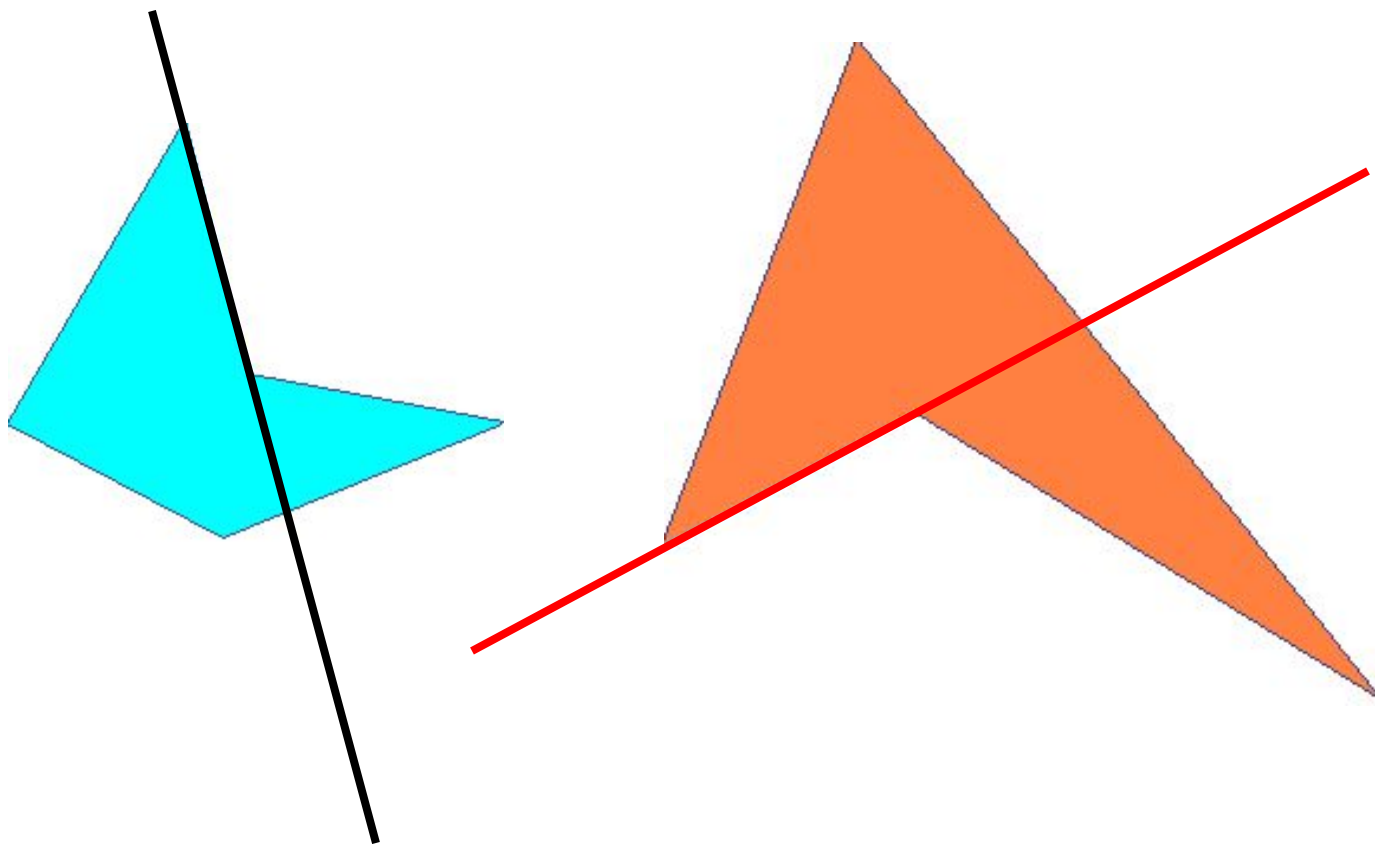
Многоугольник называется выпуклым, если он лежит по одну сторону от каждой прямой, содержащей его сторону.



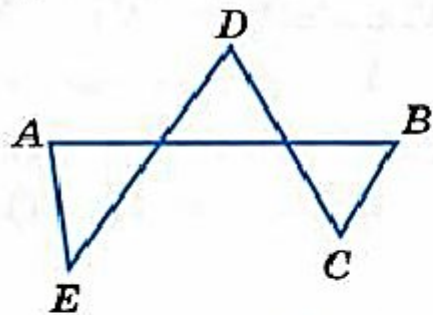
Выпуклые многоугольники



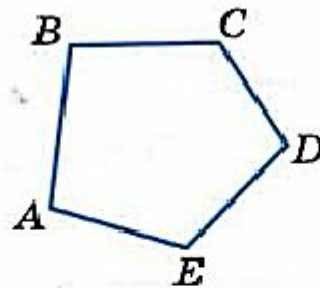
Невыпуклые многоугольники



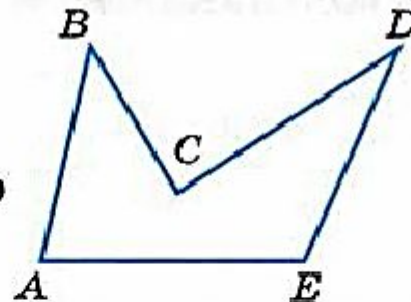
Укажите выпуклые многоугольники



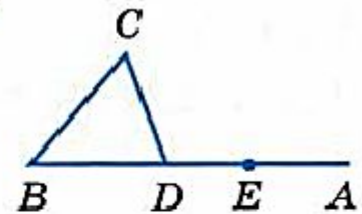
а)



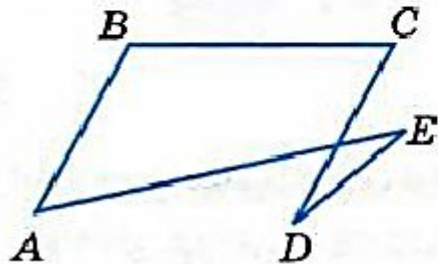
б)



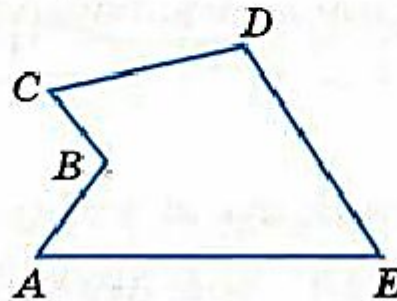
в)



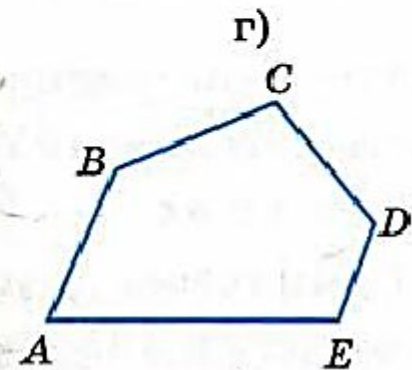
г)



д)



е)

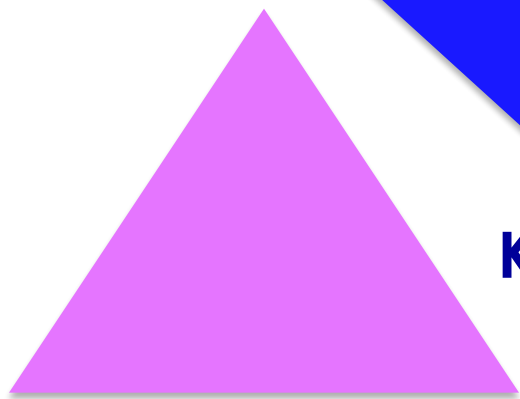


ж)

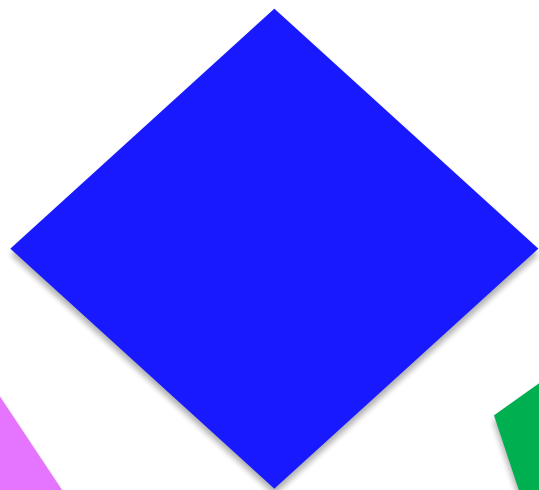
Правильный

многоугольник

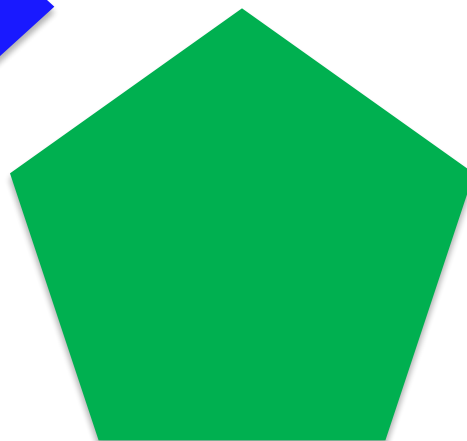
Правильным многоугольником называется выпуклый многоугольник, у которого все углы равны и все стороны равны.



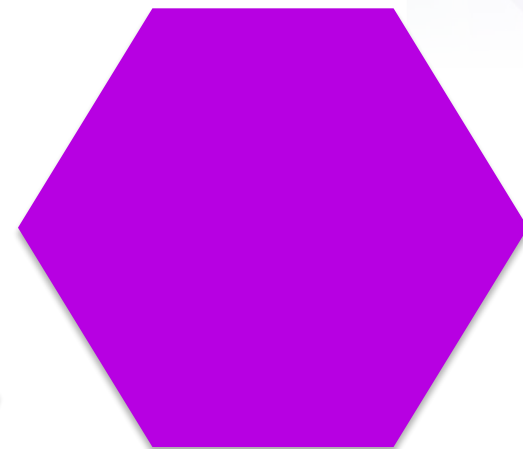
Правильный
треугольник



Квадрат



Правильный
пятиугольник



Правильный
шестиугольник

Подобие

Многоугольники считаются подобными:

□ Если они по форме одинаковые

□ Соответствующие углы равны

$$\angle A =$$

$$\angle B =$$

$$\angle C =$$

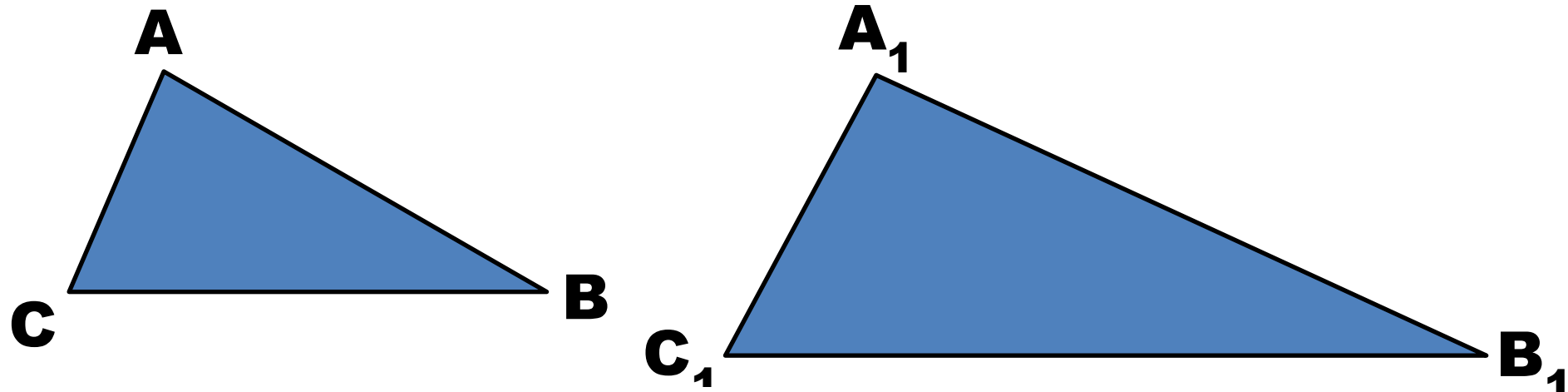
$$\angle A_1$$

$$\angle B_1$$

$$\angle C_1$$

□ Сходственные стороны пропорциональны

$$\frac{A_1B_1}{AB} = \frac{B_1C_1}{BC} = \frac{C_1A_1}{CA}$$



Число, равное отношению сходственных сторон подобных многоугольников, называется **коэффициентом подобия**.

Решение

5. Пусть треугольники ABO и CDO (рис. 5) подобны. Найдите стороны AB , OC и коэффициент подобия.

