

ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК ПОДОБИЯ ТРЕУГОЛЬНИКОВ

Геометрия (1 час) 09 февраля

Задание:

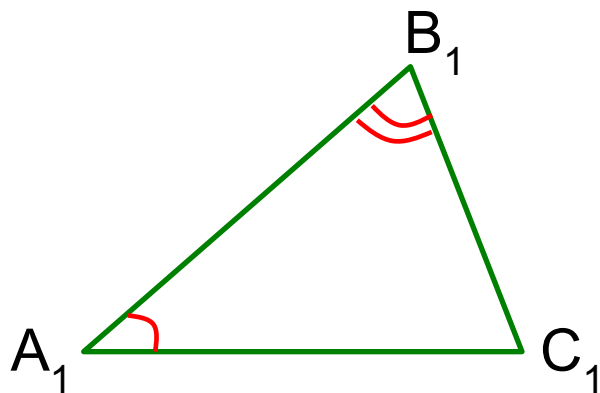
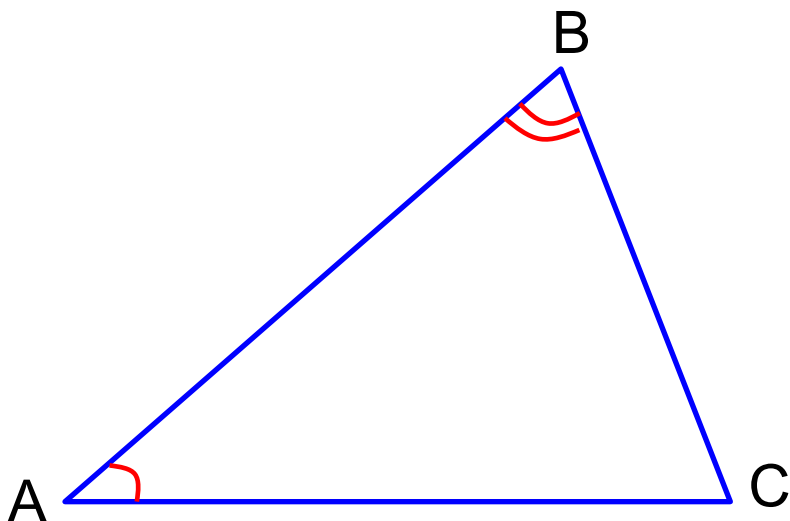
1. Изучить теорему и оформить доказательство в рабочей тетради

(поставить дату 09.02).

Посмотреть данную презентацию с анимацией и сравнить записи в тетради.

2. Решить индивидуальные задания «карточка №1» в тетради.

**ЕСЛИ ДВА УГЛА ОДНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА
СООТВЕТСТВЕННО РАВНЫ ДВУМ УГЛАМ ДРУГОГО,
ТО ТАКИЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ ПОДОБНЫ**



$$\angle A = \angle A_1 \quad \angle B = \angle B_1$$

$$\Delta ABC \sim \Delta A_1B_1C_1$$

$$\angle C = 180^\circ - \angle A - \angle B$$

$$\angle C_1 = 180^\circ - \angle A_1 - \angle B_1$$

$$\angle C = \angle C_1$$

$$\frac{S_{ABC}}{S_{A_1B_1C_1}} = \frac{AB \cdot AC}{A_1B_1 \cdot A_1C_1}$$

$$\frac{S_{ABC}}{S_{A_1B_1C_1}} = \frac{CA \cdot CB}{C_1A_1 \cdot C_1B_1}$$

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

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

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

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

I уровень (карточка № 1)

1. Треугольники KPF и EMT подобны, причем, $KP : ME = PF : MT = KF : ET$, $\angle F = 30^\circ$, $\angle E = 49^\circ$. Найдите остальные углы этих треугольников.
2. Биссектриса BD делит сторону AC треугольника ABC на отрезки AD и CD , равные соответственно 7 см и 10,5 см. Найдите периметр треугольника ABC , если известно, что $AB = 9$ см.