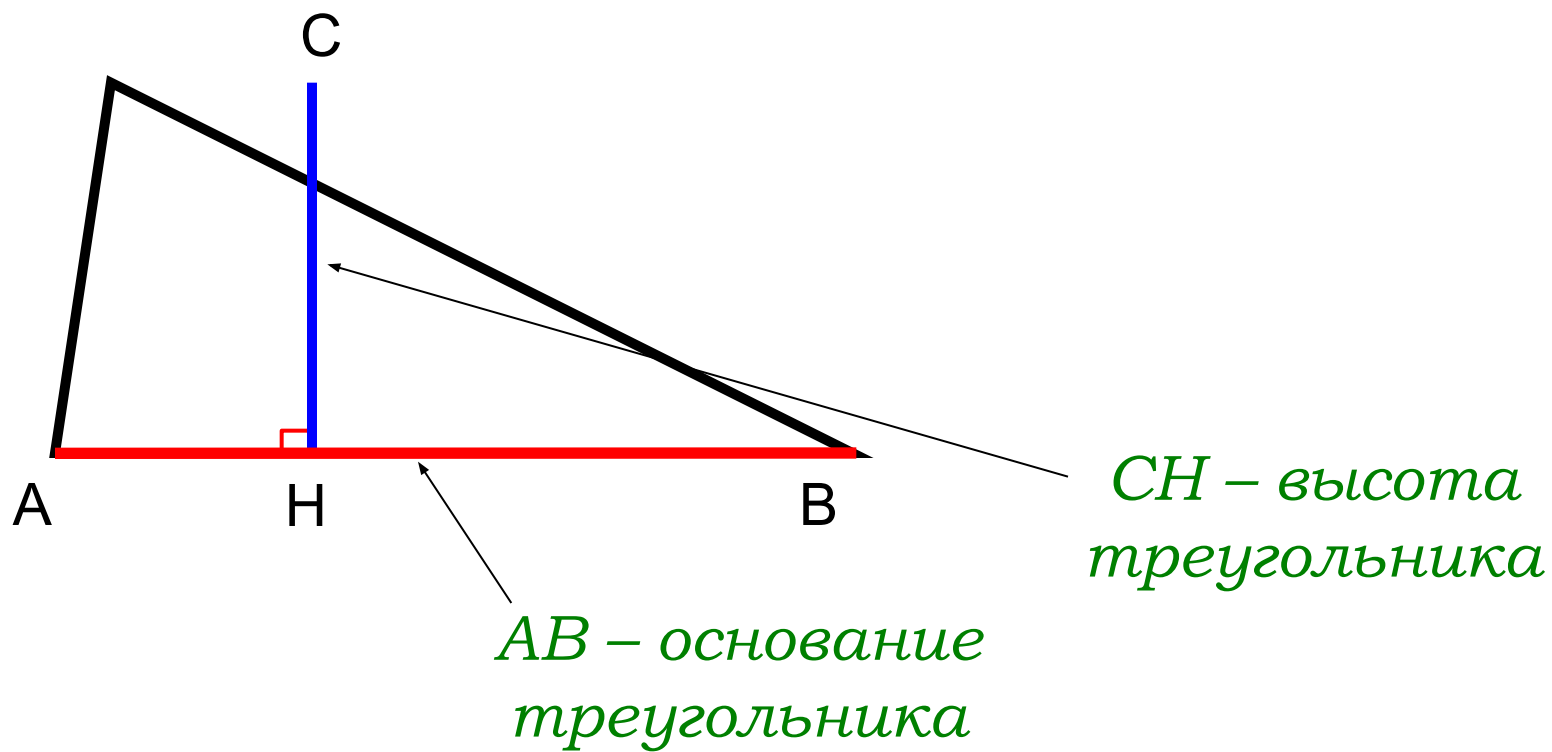
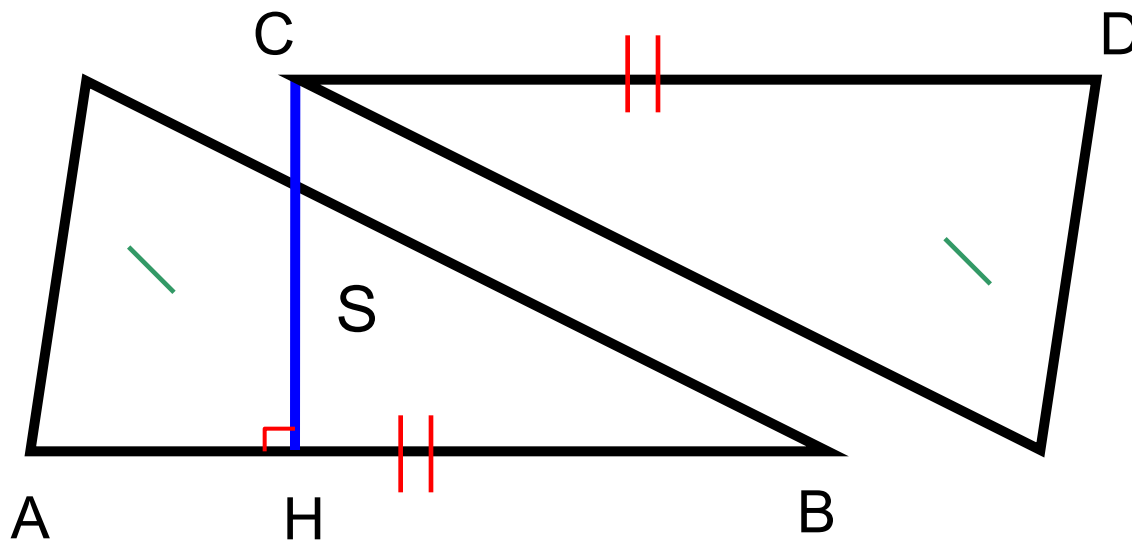


ПЛОЩАДЬ ТРЕУГОЛЬНИКА



ПЛОЩАДЬ ТРЕУГОЛЬНИКА РАВНА ПОЛОВИНЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ЕГО ОСНОВАНИЯ НА ВЫСОТУ



$$S = \frac{1}{2} AB \cdot CH$$

$$\Delta ABC = \Delta DCB$$

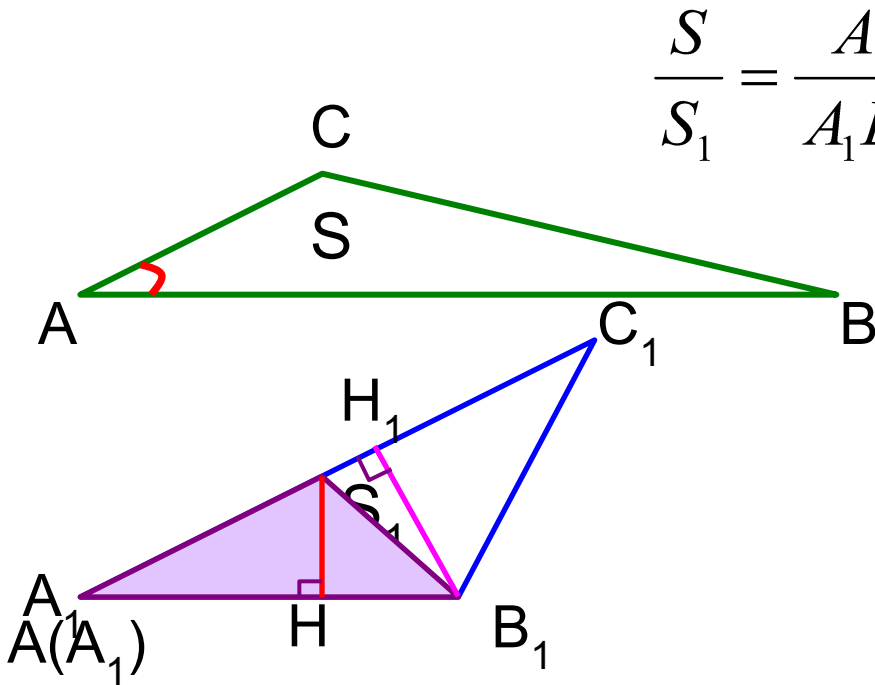
- по трем сторонам

$$S = \frac{1}{2} AB \cdot CH$$

Сл.1. Площадь прямоугольного треугольника равна половине произведения его катетов

Сл.2. Если высоты двух треугольников равны, то их площади относятся как основания

ЕСЛИ УГОЛ ОДНОГО ТРЕУГОЛЬНИКА РАВЕН УГЛУ ДРУГОГО ТРЕУГОЛЬНИКА, ТО ПЛОЩАДИ ЭТИХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ ОТНОСЯТСЯ КАК ПРОИЗВЕДЕНИЯ СТОРОН, ЗАКЛЮЧАЮЩИХ РАВНЫЕ УГЛЫ



$$\frac{S}{S_1} = \frac{AB \cdot AC}{A_1B_1 \cdot A_1C_1}$$

$$\frac{S}{S_{AB_1C}} = \frac{\frac{1}{2} AB \cdot CH}{\frac{1}{2} AB_1 \cdot CH} = \frac{AB}{AB_1}$$

$$\frac{S_{AB_1C}}{S_{AB_1C_1}} = \frac{\frac{1}{2} AC \cdot BH_1}{\frac{1}{2} A_1C_1 \cdot BH_1} = \frac{AC}{A_1C_1}$$

$$\frac{S}{S_{AB_1C_1}} = \frac{AB \cdot AC}{AB_1 \cdot A_1C_1} \text{ или } \frac{S}{S_1} = \frac{AB \cdot AC}{A_1B_1 \cdot A_1C_1}$$