

Построение треугольников

в среде Компас 3D LT

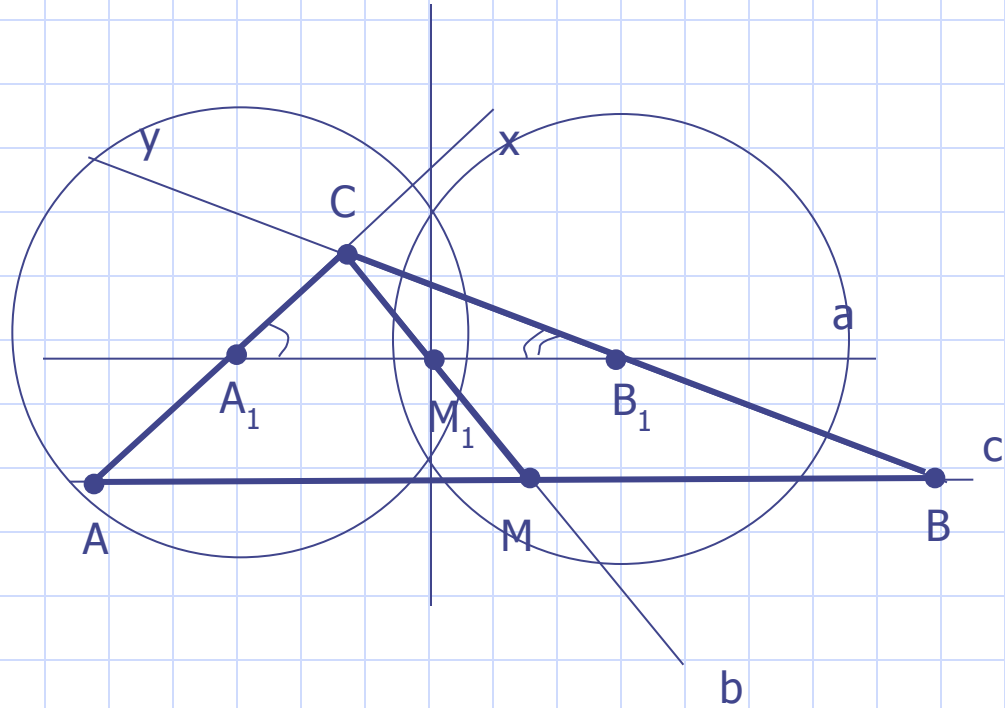
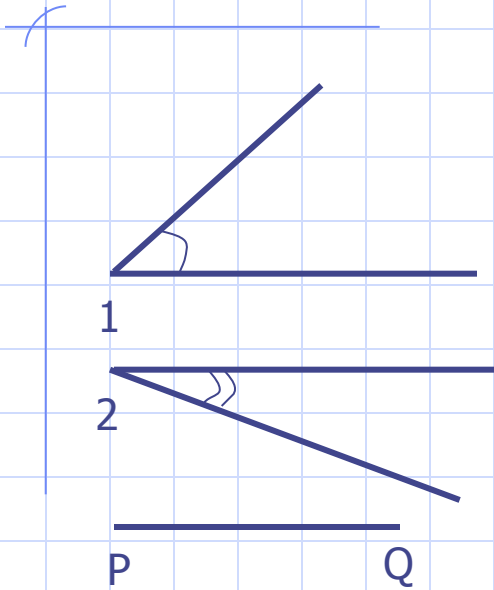
Построение треугольника методом подобия

Дано:





Угол $\angle 1$ и $\angle 2$ при основании

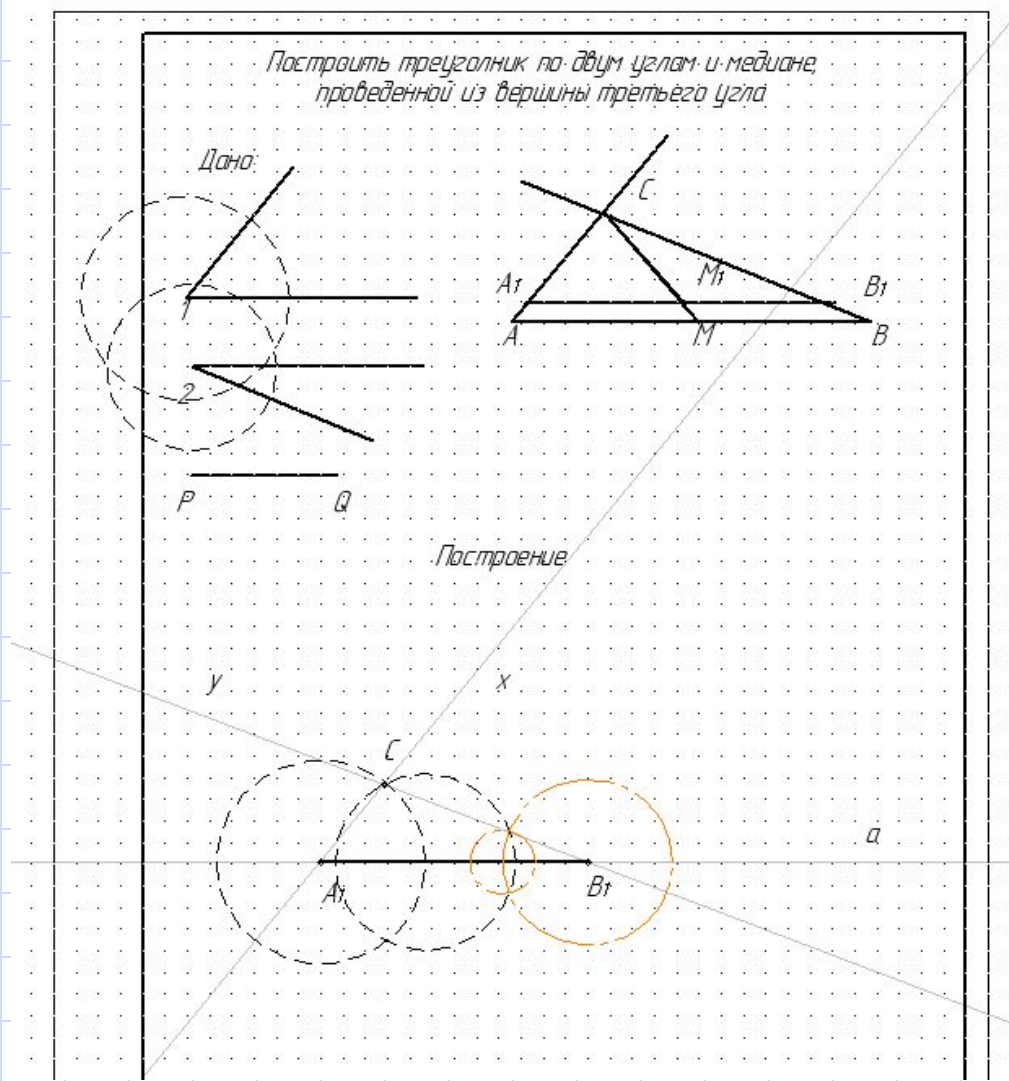
Медиана PQ.

Построить ΔACB .





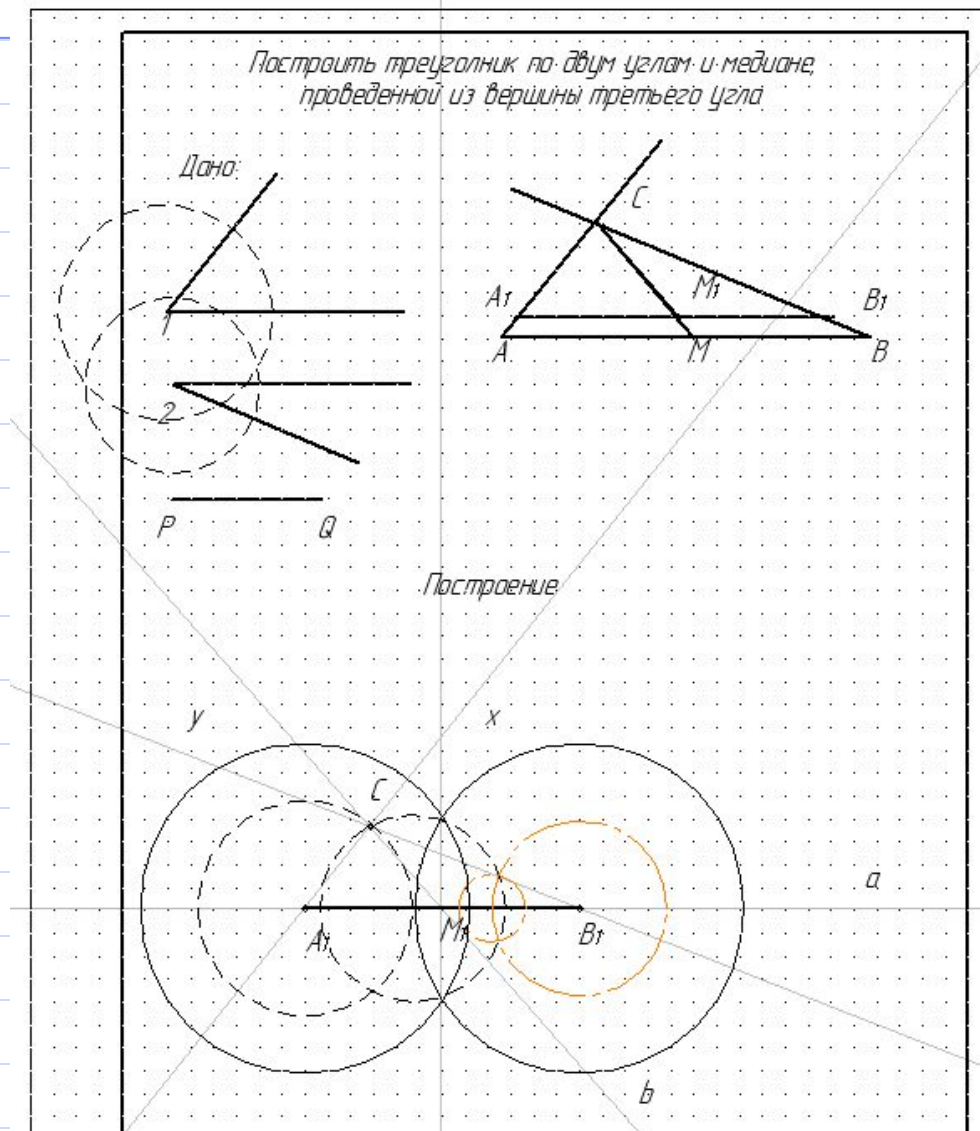
Шаг 1: Построение произвольного треугольника A_1CB_1 :

- Командой  - горизонтальная вспомогательная прямая строим прямую a .
- Командой  - ставим точку A_1 .
- Командой  строим произвольный отрезок A_1B_1 .
- Из точки A_1 строим $\angle A_1 = \angle 1$, из точки B_1 - $\angle B_1 = \angle 2$.
- Командой  - вспомогательная прямая проводим прямые x и y , получим точку C .






Шаг 2: Деление отрезка A_1B_1 пополам, построение медианы:

- командой -радиусом $>$ половины отрезка A_1B_1 делим его пополам. Получим точку M_1 . Проведем вспомогательную прямую b командой  .



Шаг 3-4: Построение искомого треугольника:

- Командой отрезок  от точки С отложим отрезок = медиане PQ, получим точку М.
- Через точку М командой \parallel вспомогательная прямая  проводим прямую с. При пересечении этой прямой с прямыми x и y получаем точки А и В.
- Командой  соединим точки А, С и В, получим искомый ΔABC .

