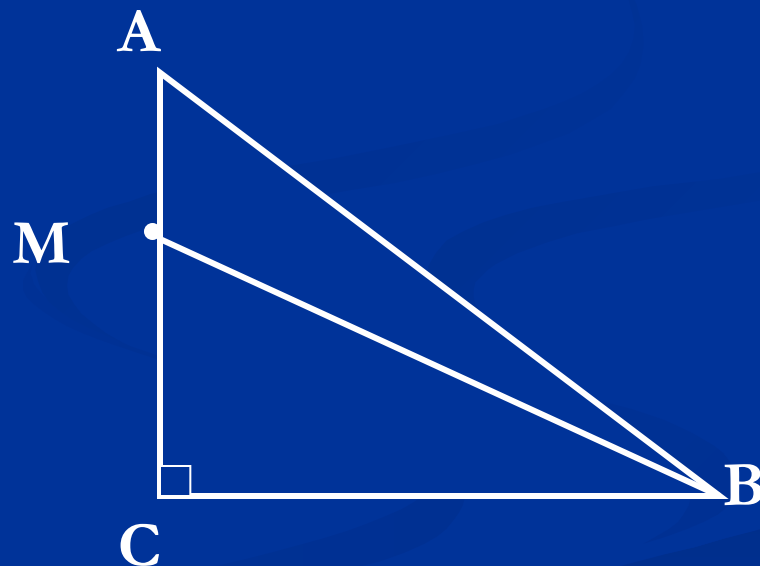
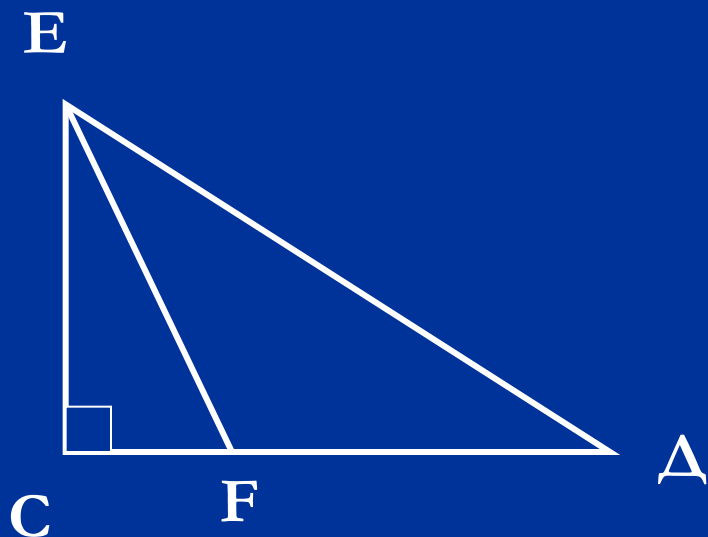


1. В треугольнике CDE проведена биссектриса EF , $\angle C = 90^\circ$, $\angle D = 30^\circ$. Докажите, что треугольник DEF – равнобедренный.

2. В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$. Точка M лежит на стороне AC . Докажите, что $BC < BM < AB$.



Неравенство треугольника

Постройте треугольник ABC такой, чтобы:

А) $AB = 4$ см, $BC = 5$ см, $AC = 6$ см;

Б) $AB = 5$ см, $BC = 3$ см, $AC = 2$ см;

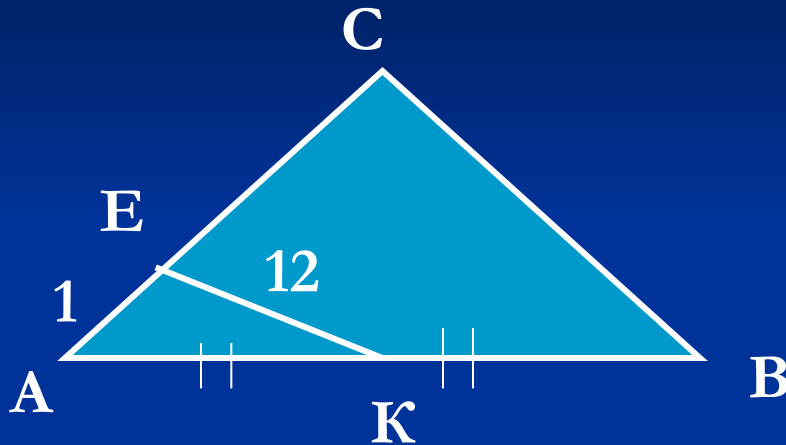
В) $AB = 8$ см, $BC = 4$ см, $AC = 3$ см.

ВЫВОД

Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон.

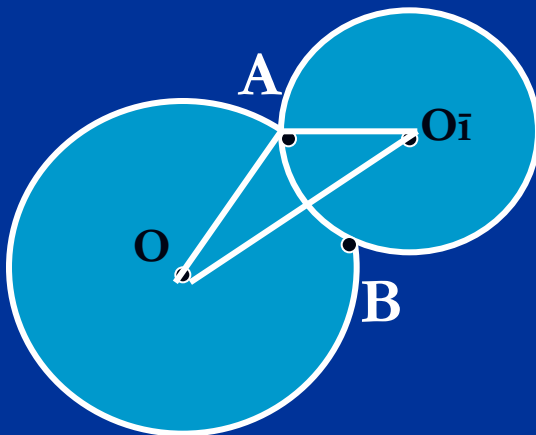
Решение задач по готовым чертежам

1.



Может ли длина AB быть равной 27?

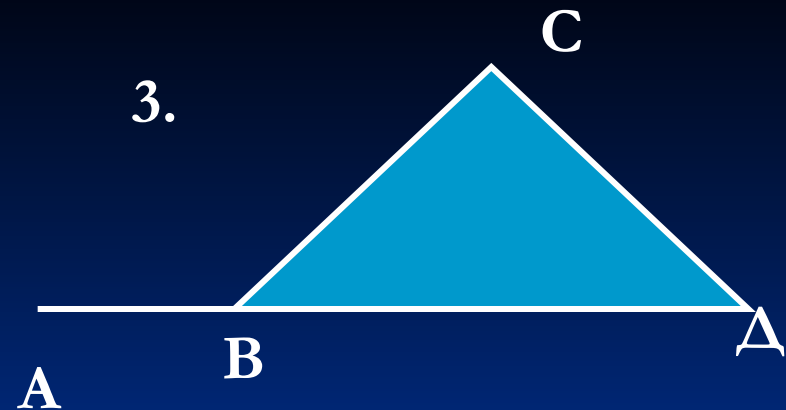
2.



Дано: $R = 5$ см, $R_1 = 4$ см.

Каким может быть расстояние OO_1 ?

3.

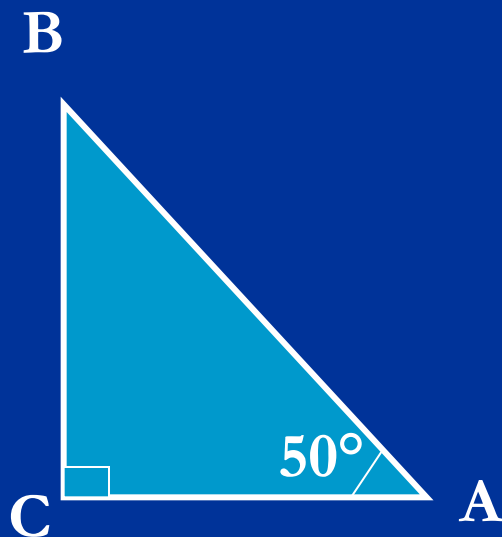


Доказать: $\angle ABC > \angle C$.

$\angle ABC$ – внешний, значит равен сумме углов C и D

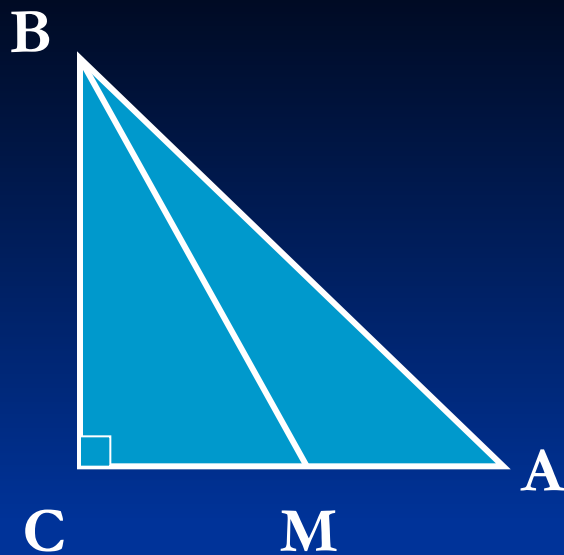
(теорема), т. е. больше угла C.

4.



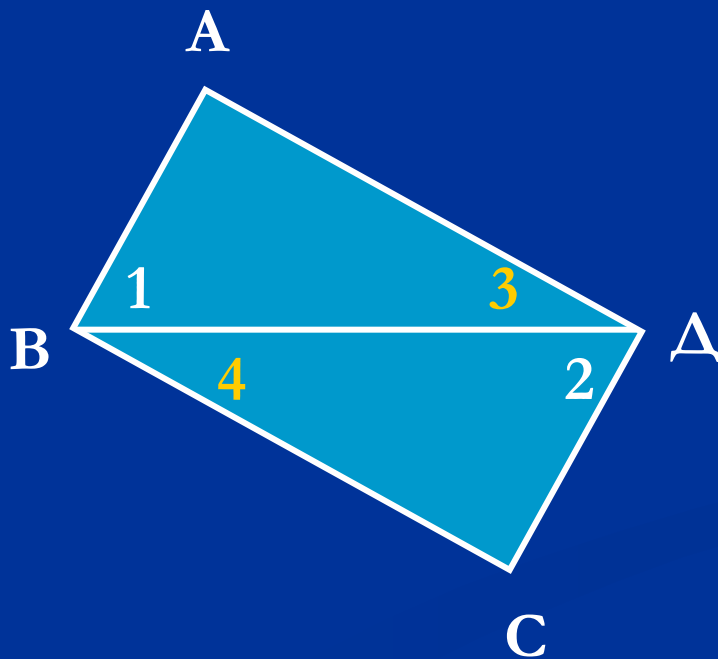
Сравните AC и BC.

5.



Доказать: $BC < BM < BA$.

6.

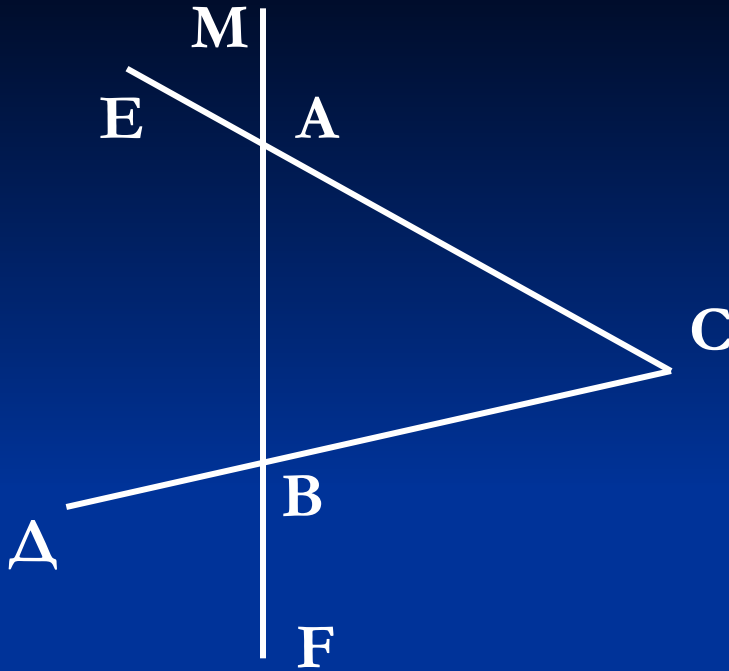


$\angle 1 = \angle 2, \angle 3 = \angle 4$.

Доказать: $BD + DC > AD$.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

1).



Дано: $\angle BAE = 112^\circ$,

$\angle DBF = 68^\circ$, $BC = 9$ см.

Найти: AC .

2).

Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.

3) В равнобедренном треугольнике биссектрисы углов при основании образуют при пересечении угол, равный 52° . Найдите угол при вершине этого треугольника.

4) В треугольнике ABC $\angle B = 70^\circ$, $\angle C = 60^\circ$. Сравните стороны треугольника.

5) В треугольнике ABC $\angle C = 90^\circ$, $\angle B = 27^\circ$,

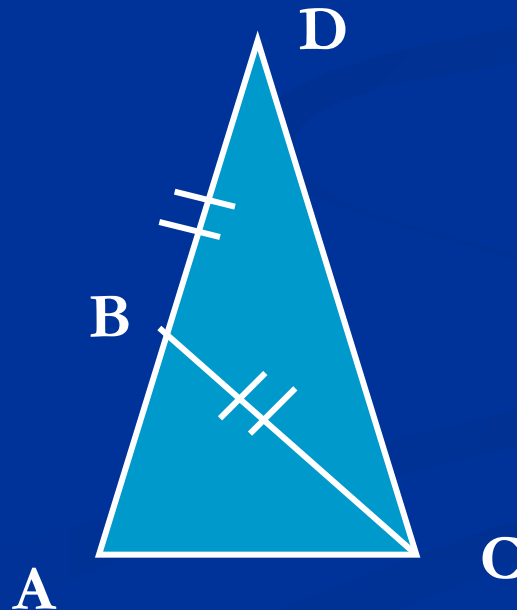
CD – высота, CK – биссектриса $\triangle ABC$.

Найти: $\angle DCK$.

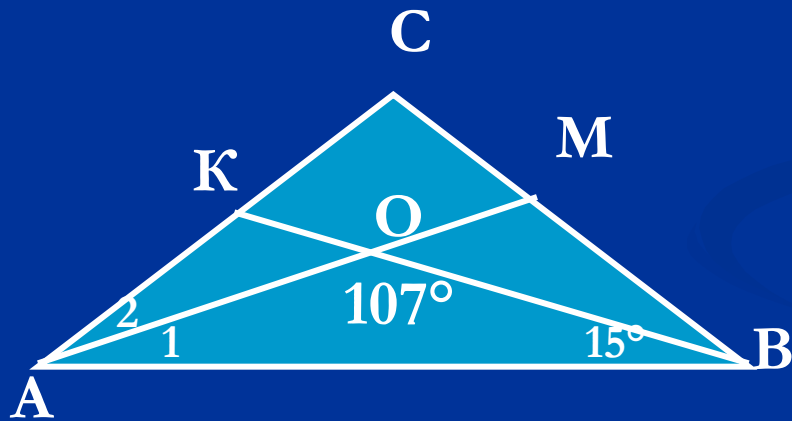
2 уровень

1) В треугольнике $МКР$ медиана $МС$ равна половине стороны $КР$. Найдите угол $М$ треугольника $МКР$.

2) Сторона $АВ$ треугольника $АВС$ продолжена за точку $В$. На продолжении отмечена точка $Д$ так, что $ВС = ВД$. Найдите угол $АСД$, если $\angle ACB = 60^\circ$, $\angle ABC = 50^\circ$.



В треугольнике ABC биссектрисы, проведенные из вершин A и B пересекаются в точке O , $\angle ABC = 30^\circ$, $\angle AOB = 107^\circ$. Докажите, что треугольник ABC не является остроугольным.



Д/з. повторить главу 4, § 1, § 2,
вопросы 1- 9 стр. 89.
№ 250(б), 249, 251, 239.

Д/з. повторить главу 4, § 1, §
2, вопросы 1- 9 стр. 89.
№ 250(б), 249, 251, 239.