

# Элементы треугольника

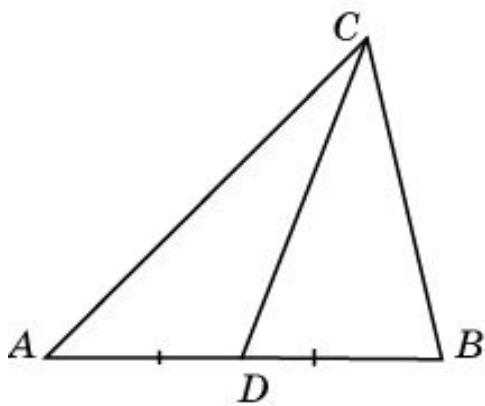


Рис. 1

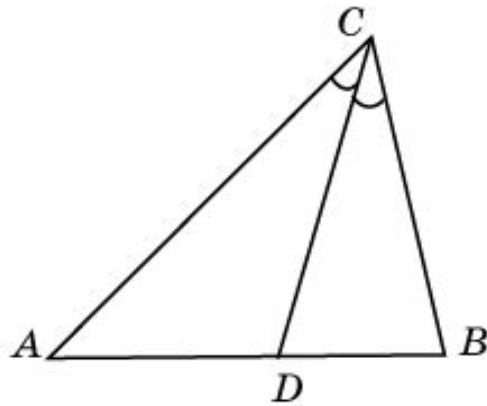


Рис. 2

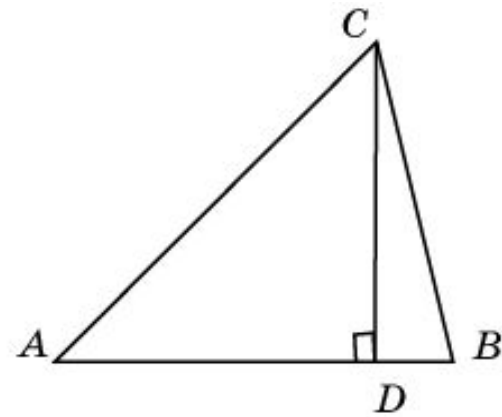


Рис. 3

**Медиана** треугольника – отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны (рис. 1).

**Биссектриса** треугольника – отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину с точкой противоположной стороны (рис. 2).

**Высота** треугольника – отрезок, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны или ее продолжения и перпендикулярный этой стороне (рис. 3).

# Вопрос 1

Что называется медианой треугольника?

**Ответ:** Медиана треугольника – отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.

## Вопрос 2

Что называется биссектрисой треугольника?

**Ответ:** Биссектриса треугольника – отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину с точкой противоположной стороны.

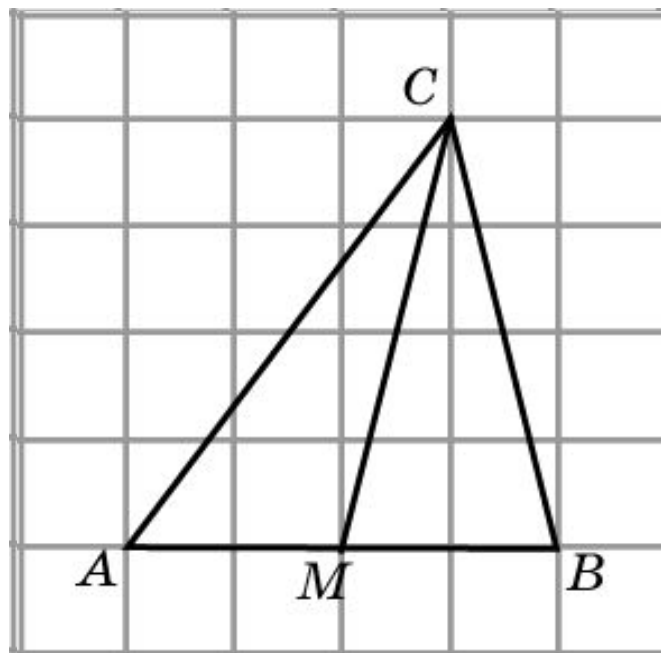
## Вопрос 3

Что называется высотой треугольника?

**Ответ:** Высота треугольника – отрезок, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны или ее продолжения и перпендикулярный этой стороне.

## Упражнение 1

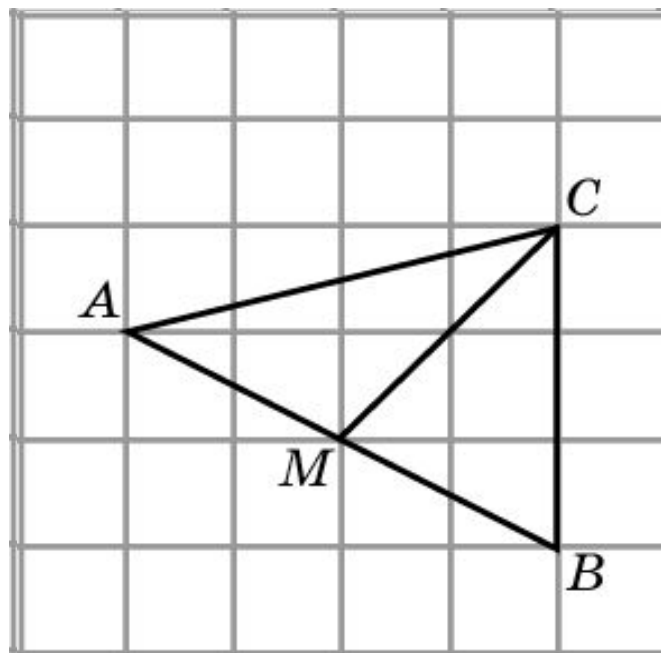
В треугольнике  $ABC$  проведите медиану  $CM$ .



Ответ:

## Упражнение 2

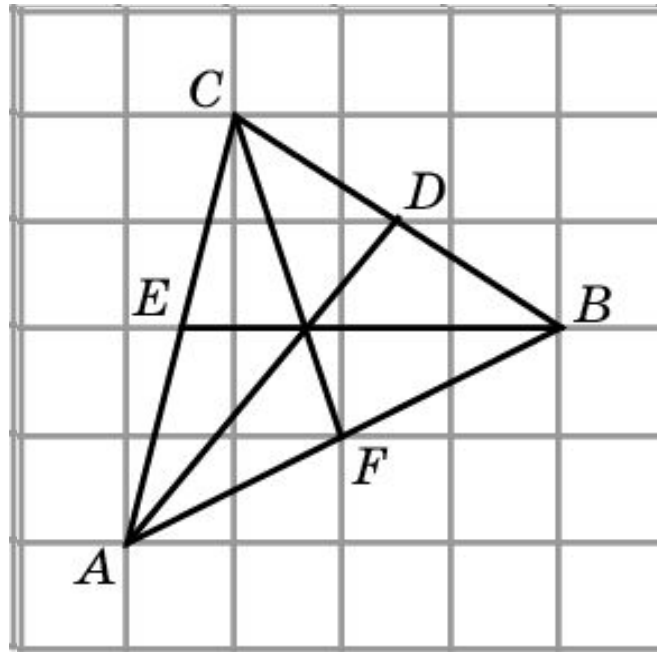
В треугольнике  $ABC$  проведите медиану  $CM$ .



Ответ:

## Упражнение 3

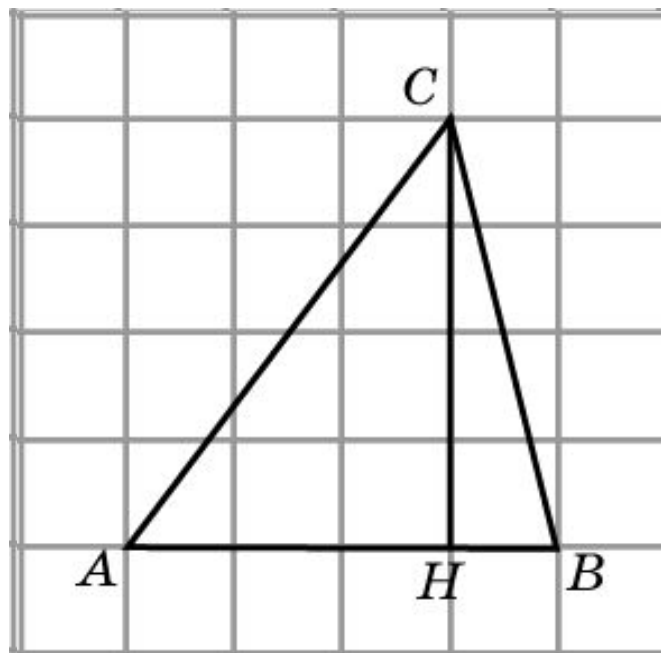
Изобразите медианы  $AD$ ,  $BE$  и  $CF$  треугольника  $ABC$ .



Ответ:

## Упражнение 4

В треугольнике  $ABC$  проведите высоту  $CH$ .

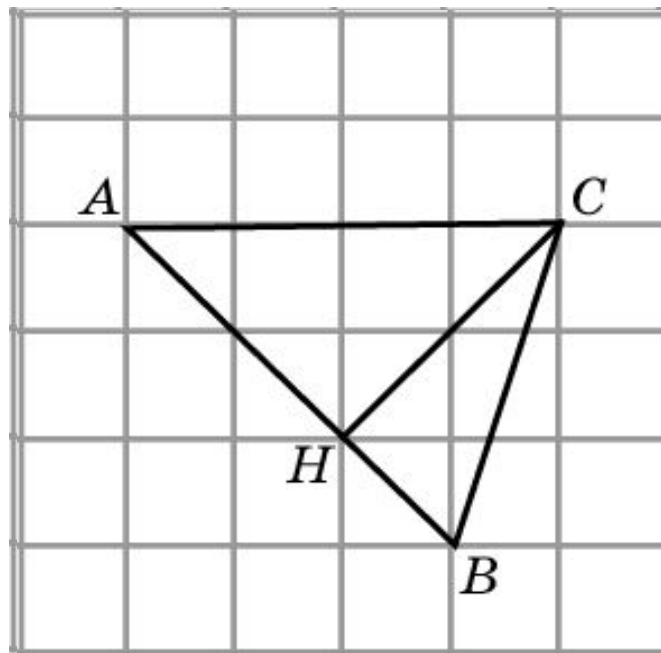


Ответ:



## Упражнение 5

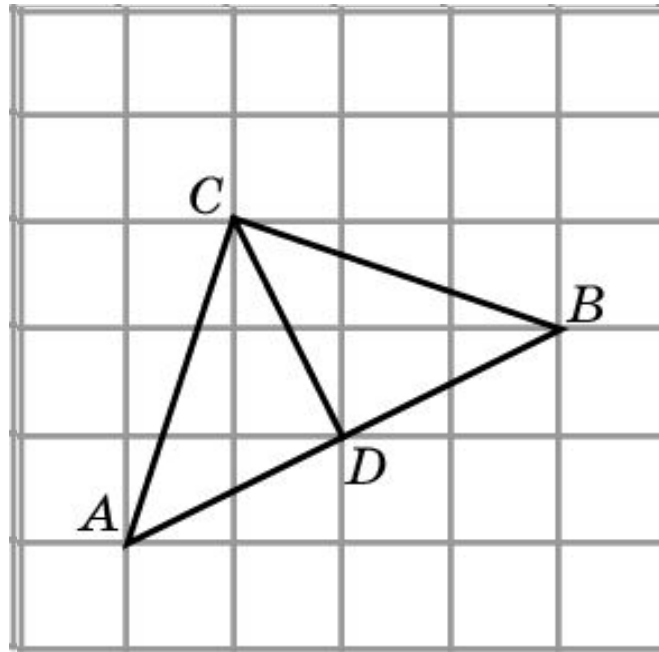
В треугольнике  $ABC$  проведите высоту  $CH$ .



Ответ:

## Упражнение 6

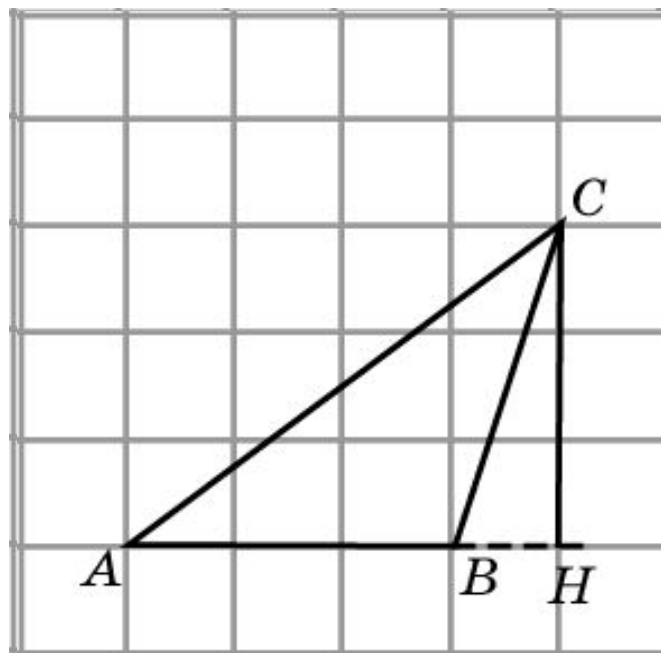
Изобразите высоту  $CD$  треугольника  $ABC$ .



Ответ:

## Упражнение 7

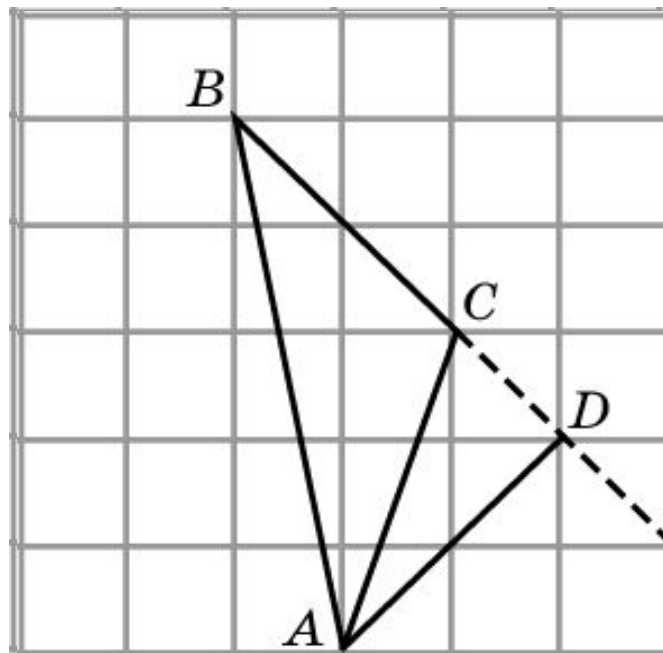
В треугольнике  $ABC$  проведите высоту  $CH$ .



Ответ:

## Упражнение 8

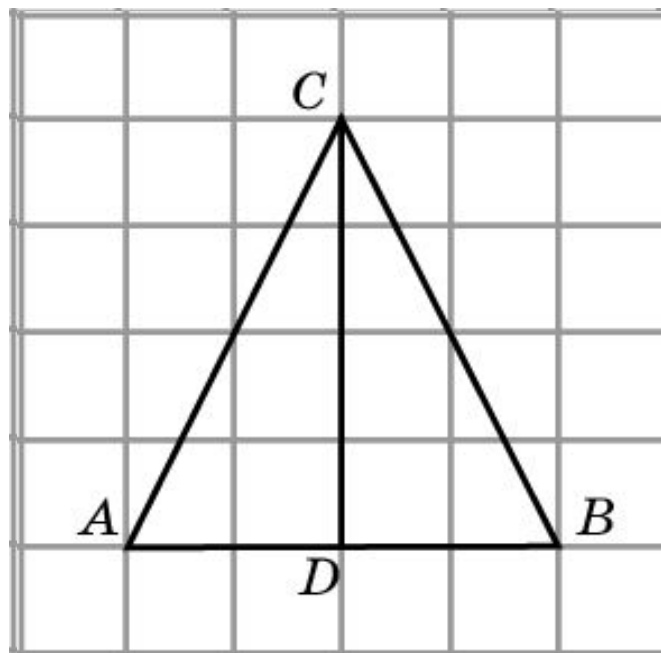
Изобразите высоту  $AD$  треугольника  $ABC$ .



Ответ:

## Упражнение 9

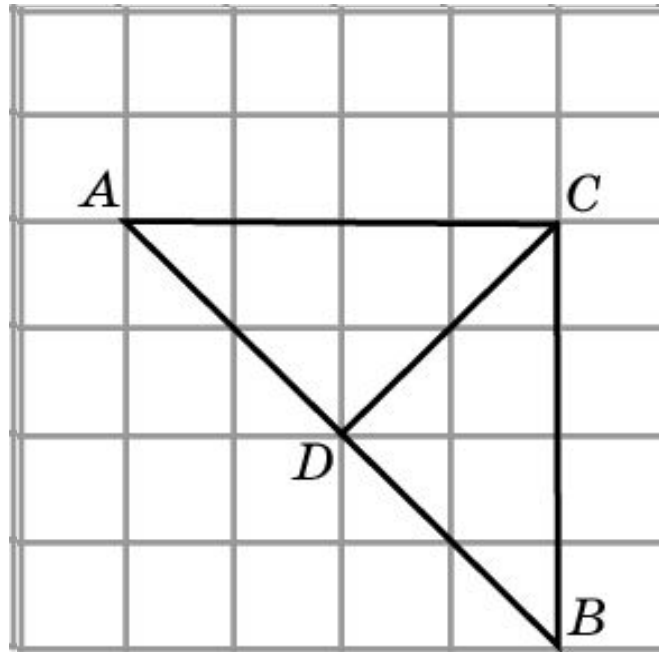
Изобразите биссектрису  $CD$  треугольника  $ABC$ .  
Найдите ее длину, если стороны клеток равны 1.



Ответ: 4.

## Упражнение 10

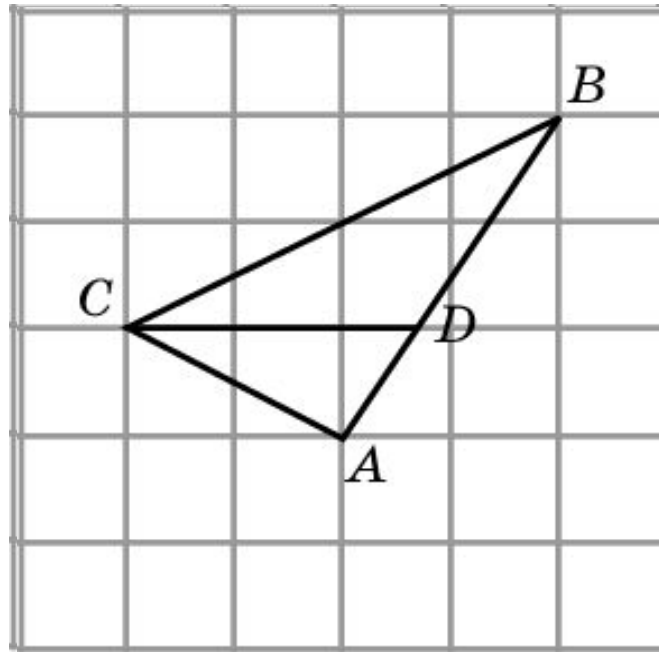
В треугольнике  $ABC$  проведите биссектрису  $CD$ .



Ответ:

## Упражнение 11

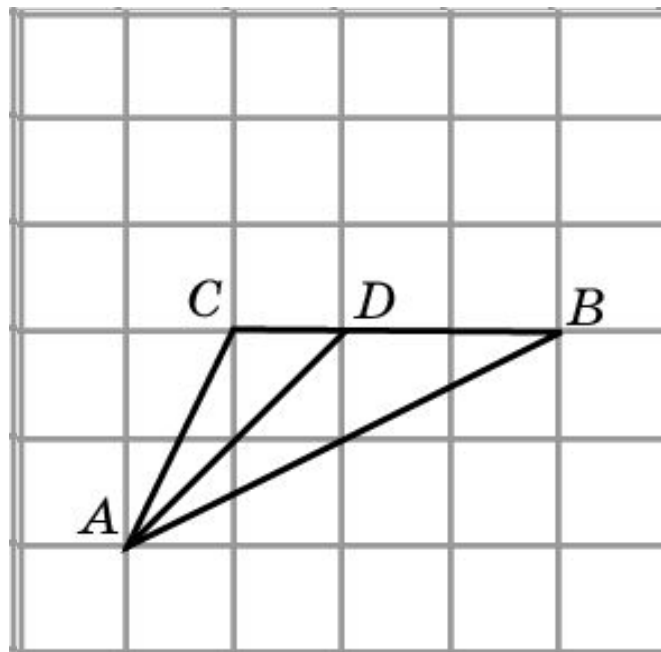
Изобразите биссектрису  $CD$  треугольника  $ABC$ .



Ответ:

## Упражнение 12

Изобразите биссектрису  $AD$  треугольника  $ABC$ .

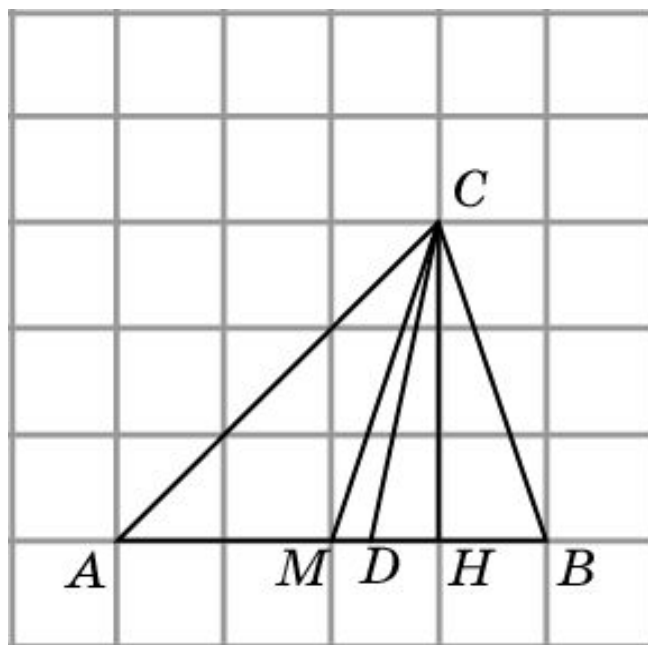


Ответ:



## Упражнение 13

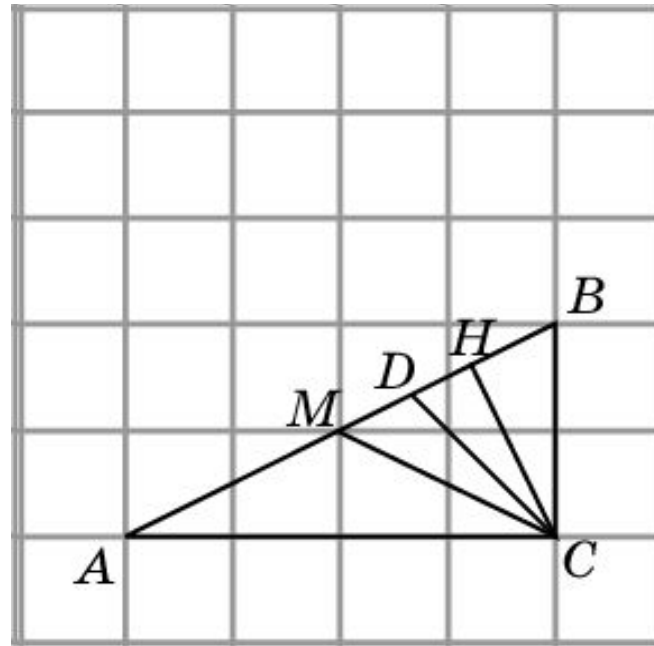
Из вершины  $C$  остроугольного треугольника  $ABC$  проведите медиану, биссектрису и высоту.



Ответ:

## Упражнение 14

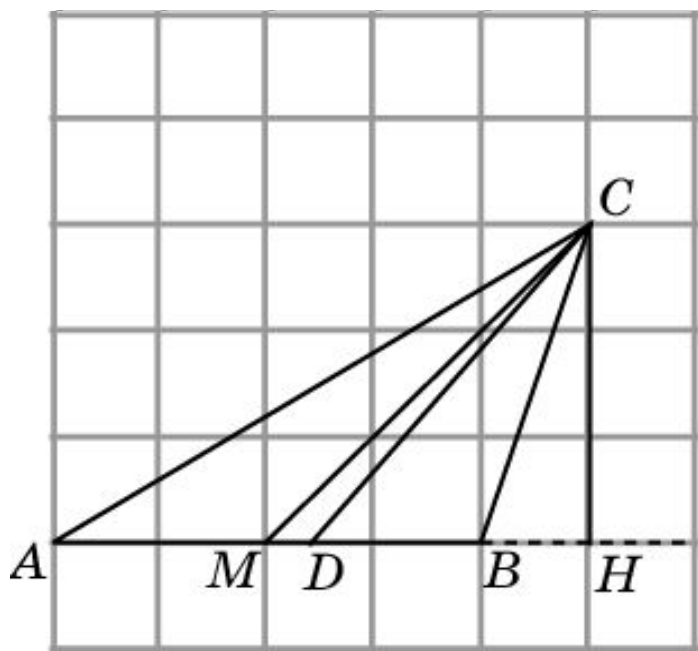
Из вершины  $C$  прямоугольного треугольника  $ABC$  проведите медиану, биссектрису и высоту.



Ответ:

## Упражнение 15

Из вершины  $C$  тупоугольного треугольника  $ABC$  проведите медиану, биссектрису и высоту.



Ответ:

## Упражнение 16

Может ли проходить вне треугольника его: а) медиана; б) биссектриса; в) высота?

**Ответ:** а), б) нет; в) да.