

# ГЕОМЕТРИЯ

7 класс



## МЕДИАНА, БИССЕКТРИСА И ВЫСОТА ТРЕУГОЛЬНИКА

Каратанова М.Н.  
МБОУ СОШ 256 ГО ЗАТО Фокино  
Приморский край

# Медиана, биссектриса и высота треугольника

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

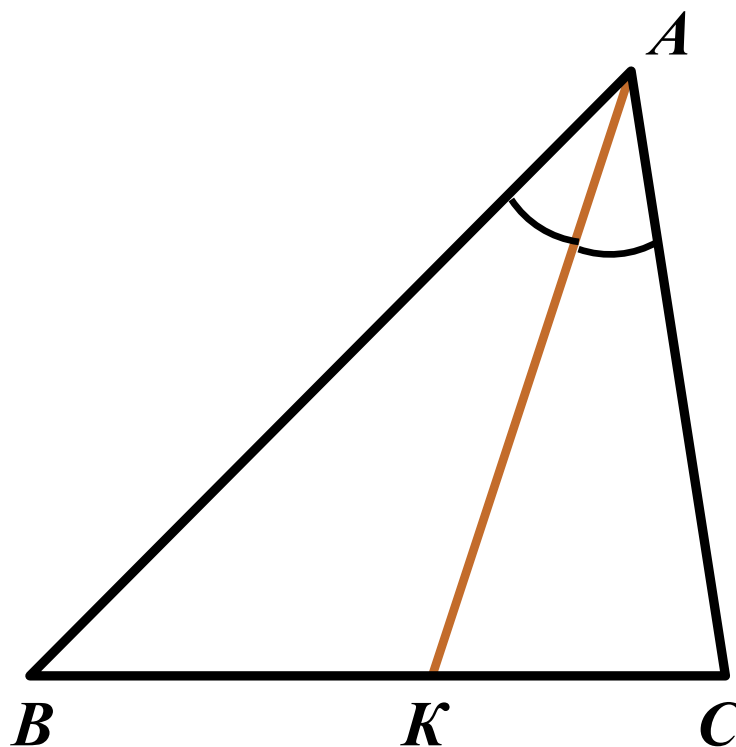
14



Отрезок, который начинается с вершины треуг-ка, соединяя ее с точкой противоположной стороны и делит угол пополам, называется ... ..



биссектрисой

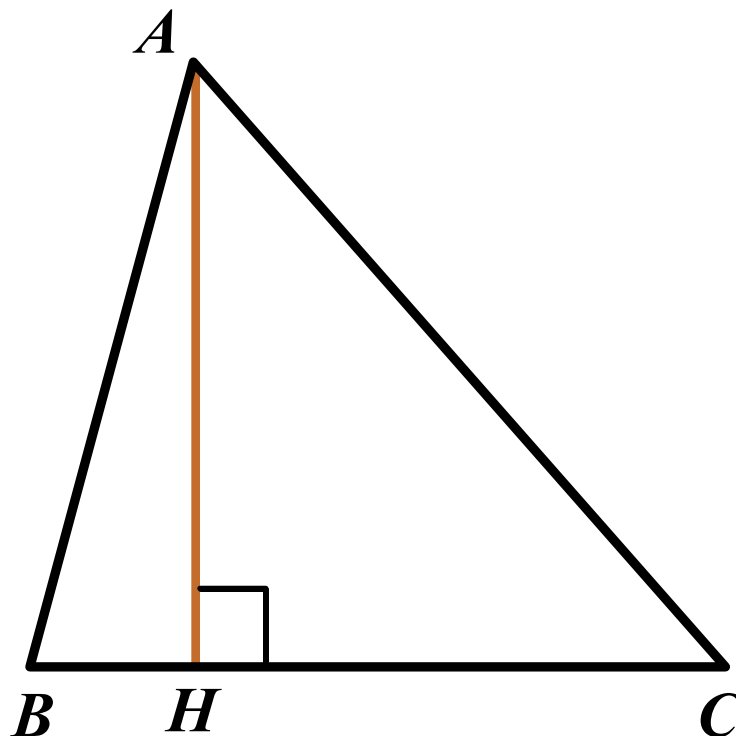


1



Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, которая содержит его противоположную сторону, называется ... ..

ВЫСОТОЙ

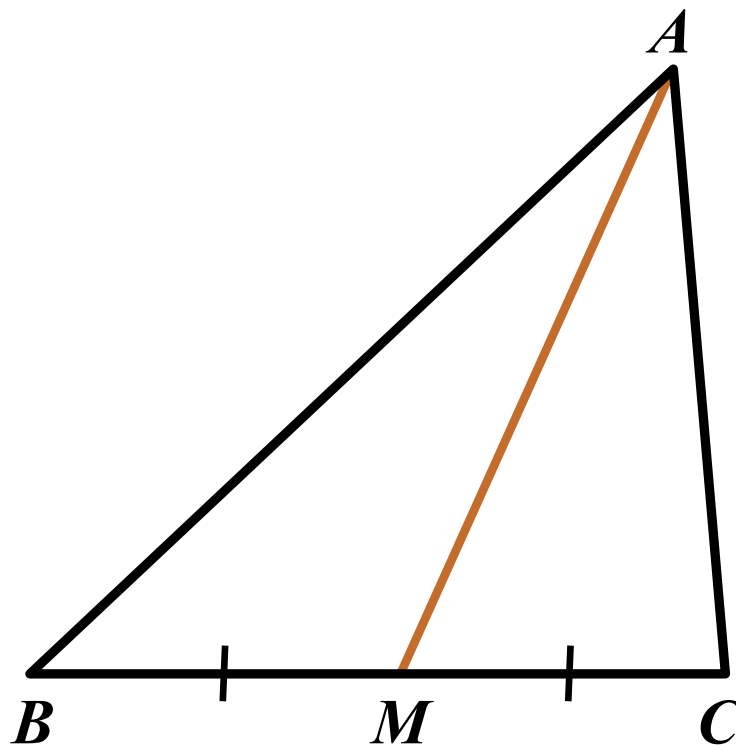


2



Отрезок, который соединяет вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется... ..

медианой

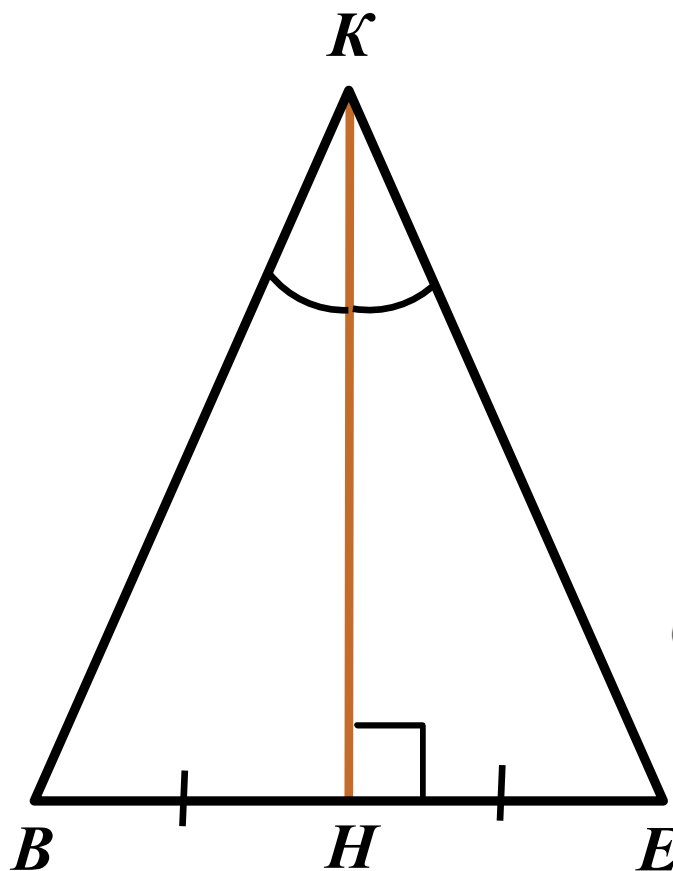


3



В каком треугольнике высота, проведенная к стороне треугольника может быть одновременно и медианой, и биссектрисой?

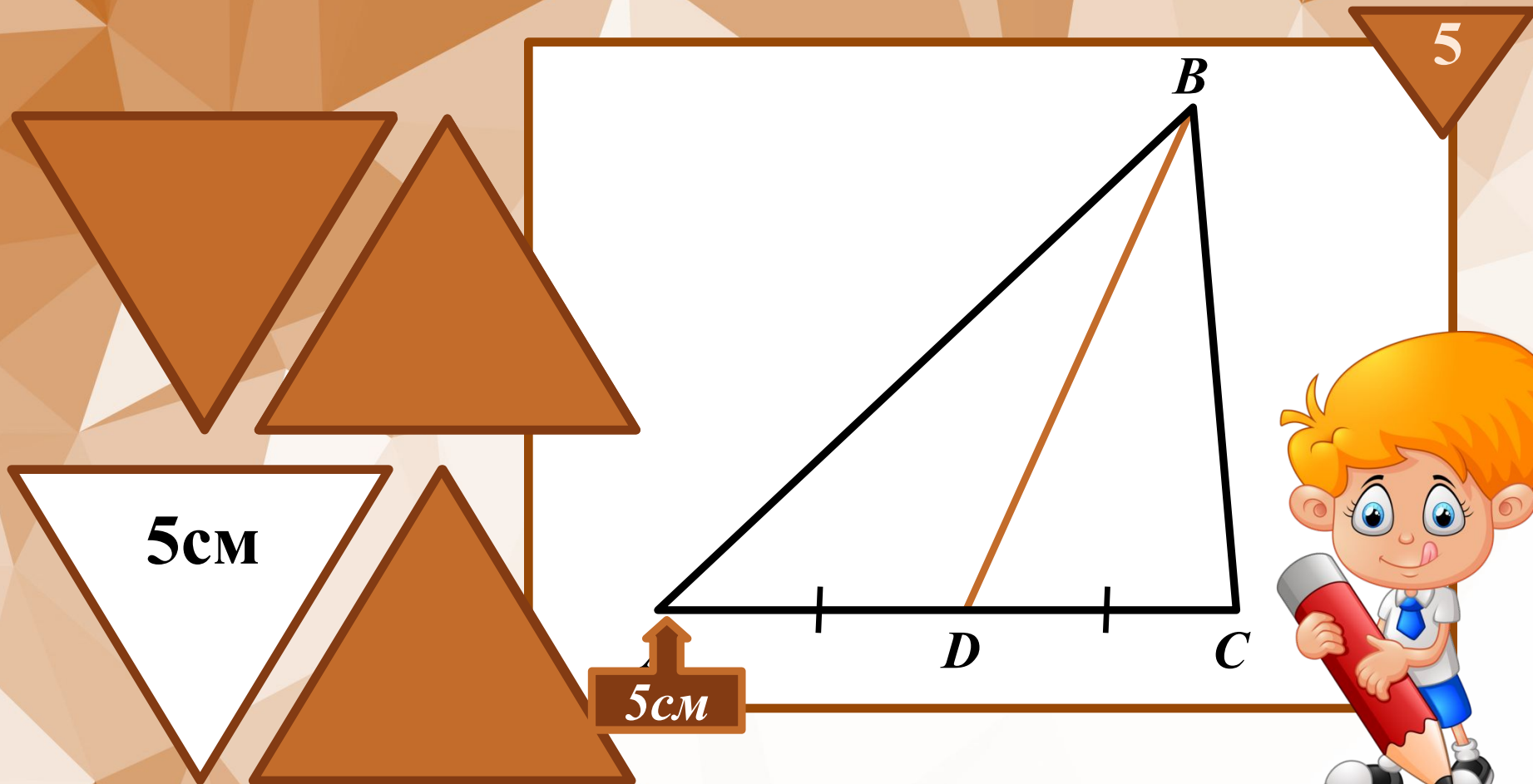
4



в равнобедренном

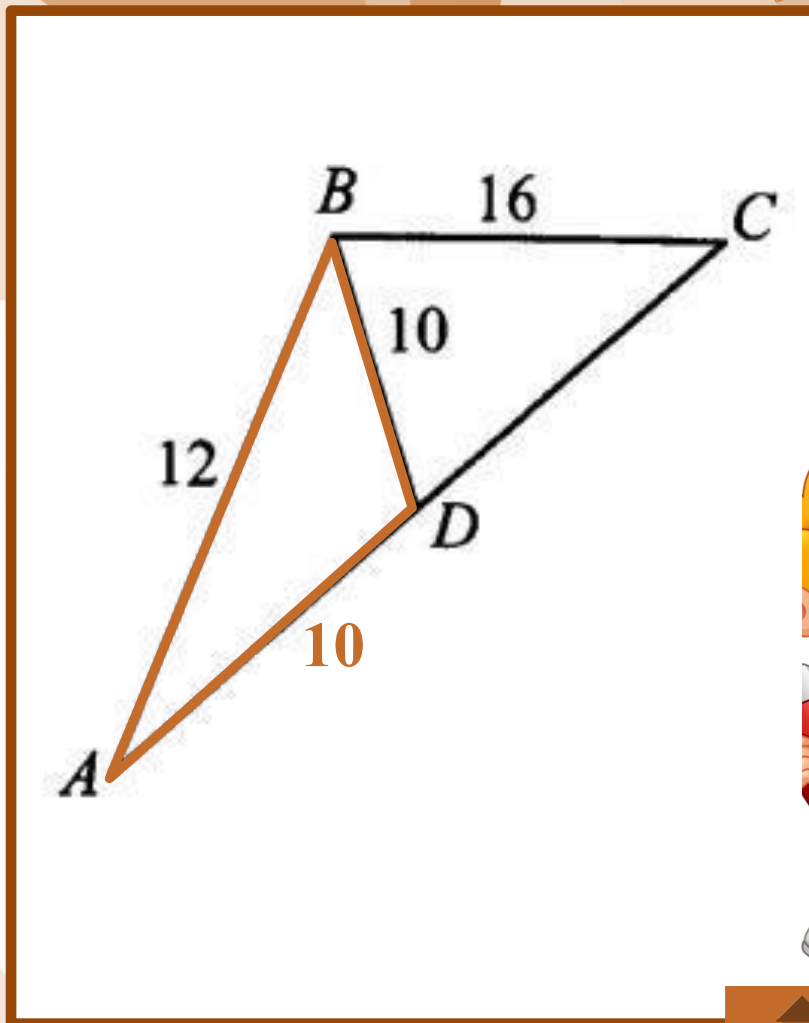
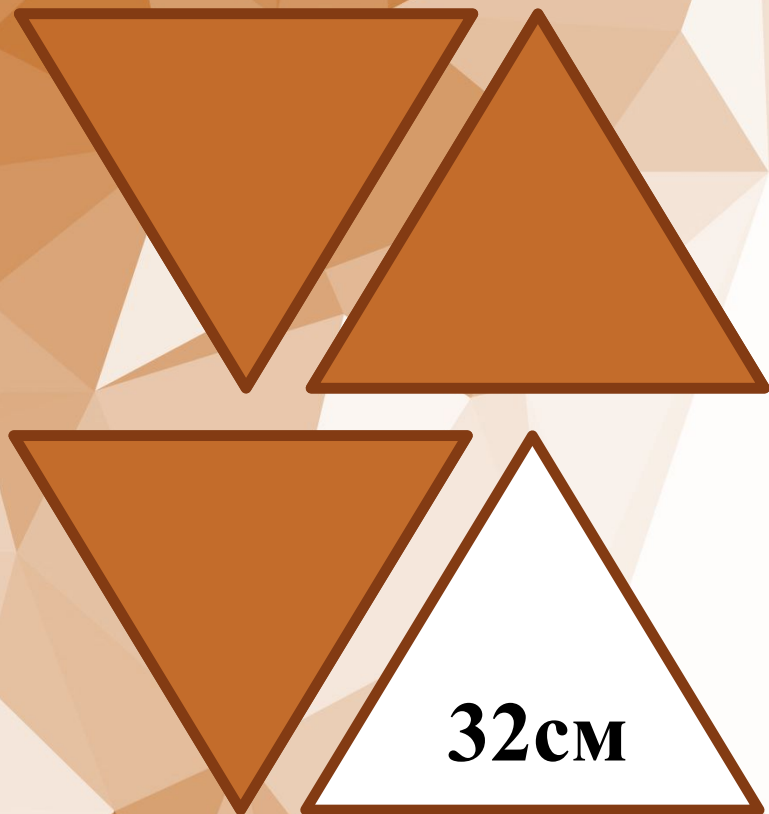


В треугольнике  $ABC$  отрезок  $BD$  - медиана.  
 $AC$  - 10 см. Найдите длину отрезка  $AD$ .





В треугольнике  $ABC$  стороны  $AB$ ,  $BC$  и  $AC$  равны 12, 16 и 20 см соответственно, длина медианы  $BD$  равна 10 см. Найдите периметр треугольника  $ABD$ .



6





В треугольнике КМС КР- биссектриса,  
угол МКС =  $78^{\circ}$ .

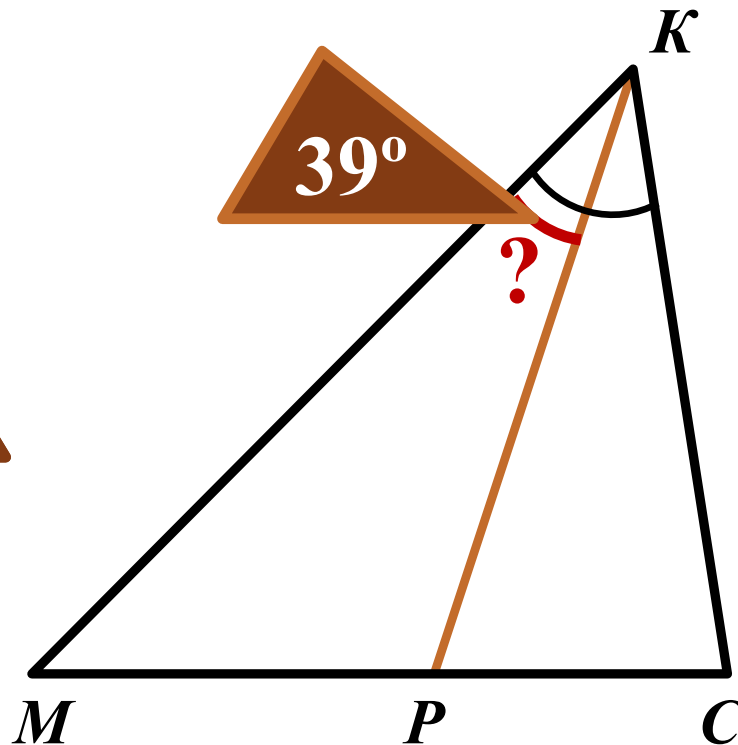
Чему равна градусная мера угла МКР?

$39^{\circ}$

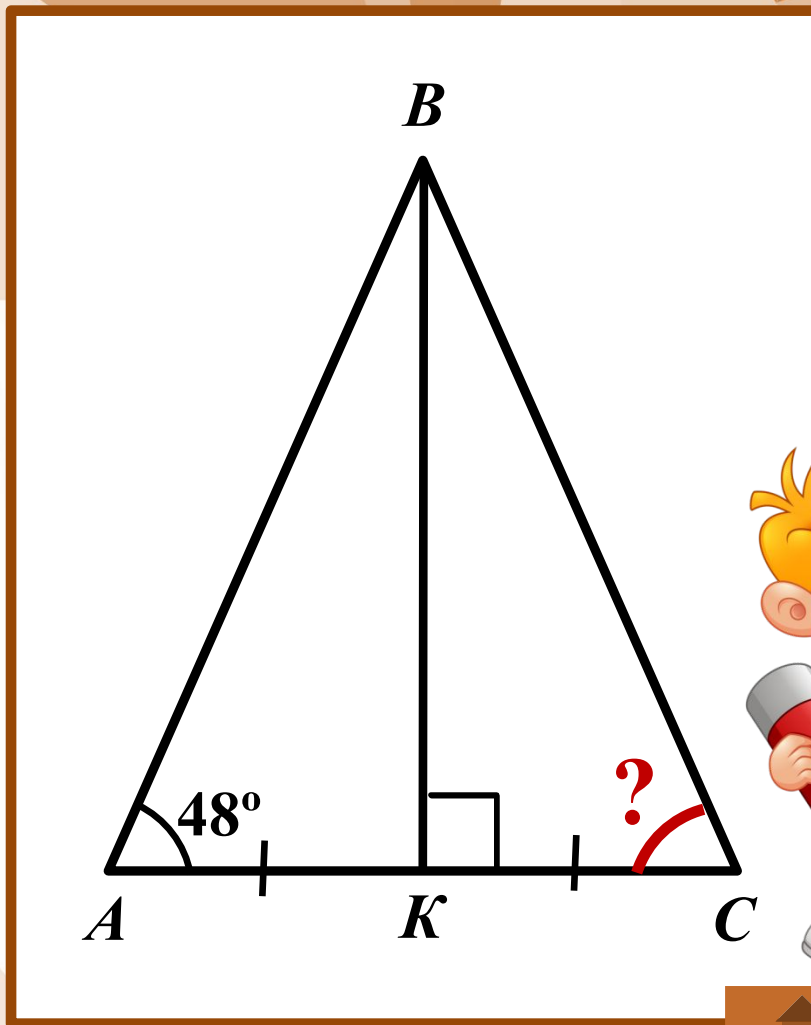
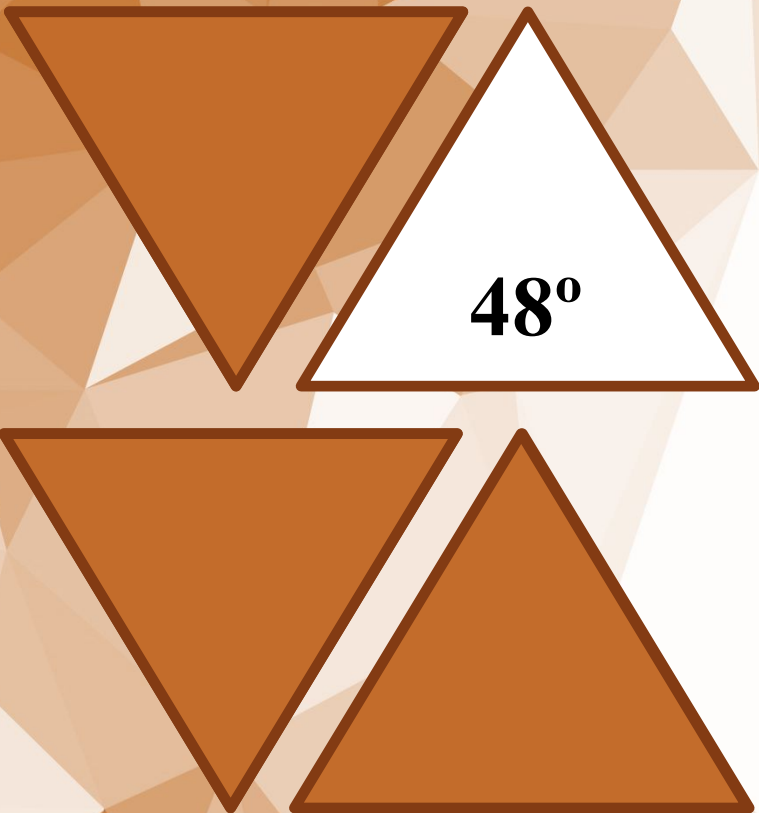
$39^{\circ}$

?

7



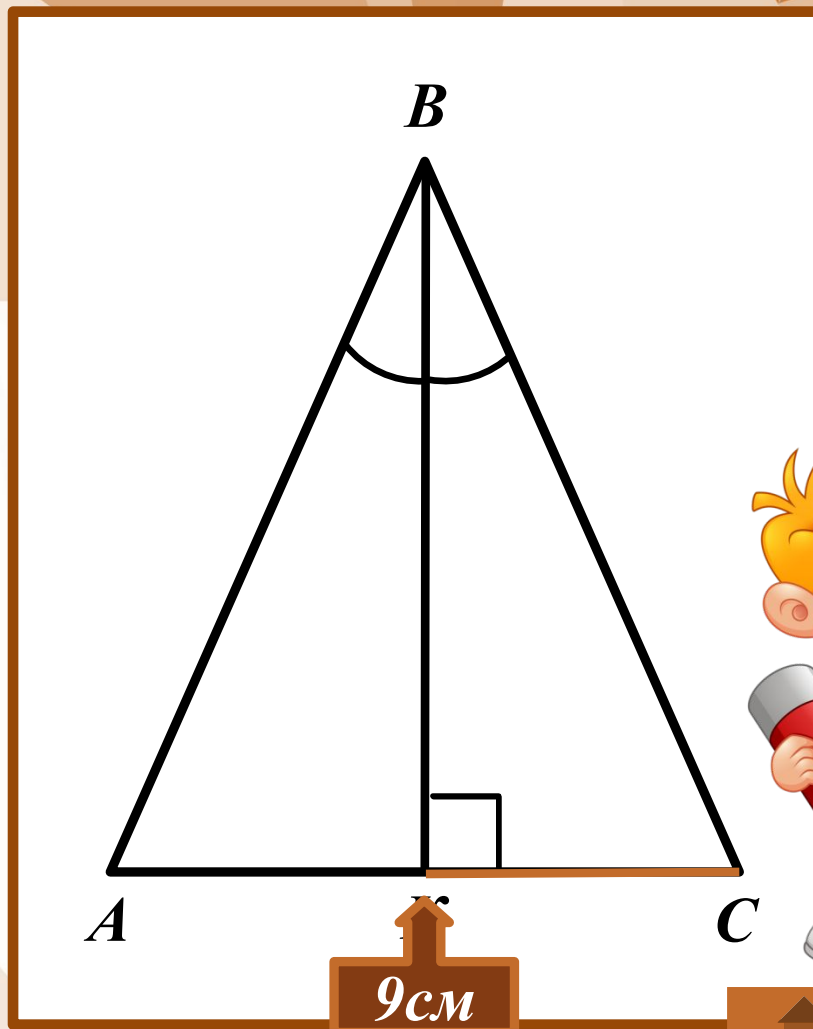
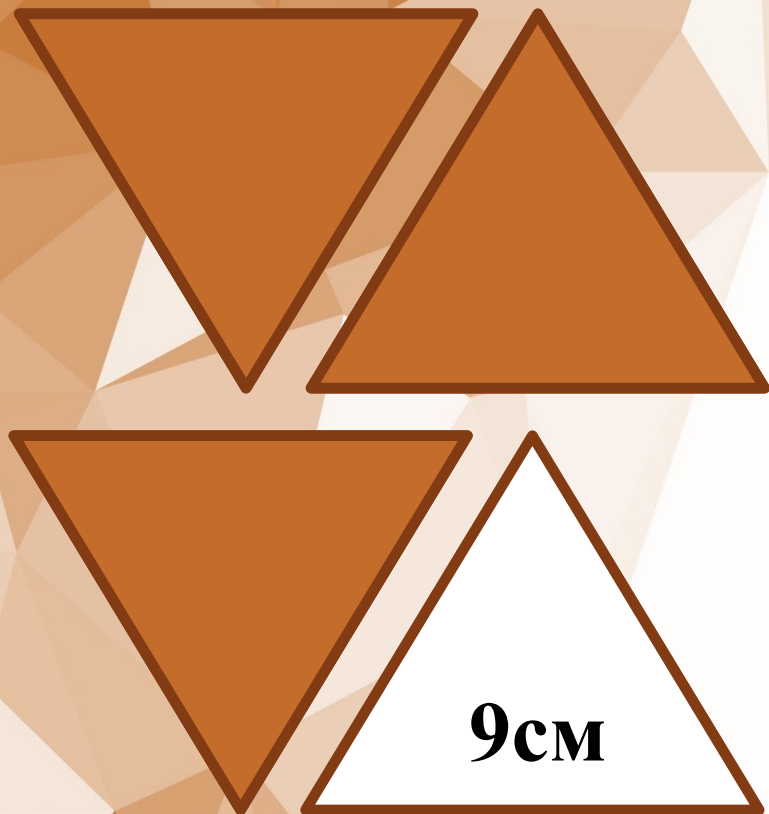
В треугольнике  $ABC$  высота  $BK$  делит сторону  $AC$  пополам, градусная мера угла  $A$  равна  $48^\circ$ .  
Чему равна величина угла  $C$ ?



8



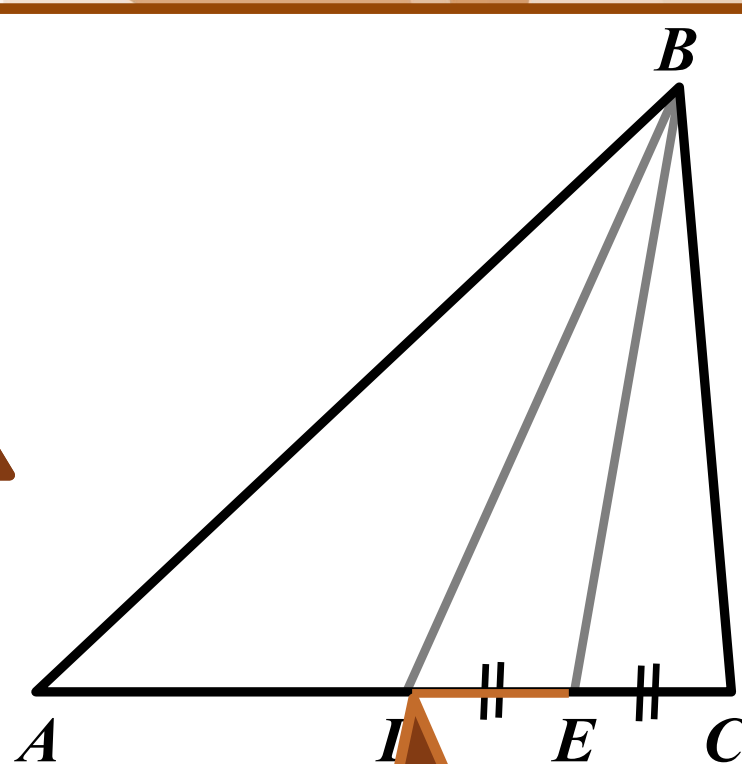
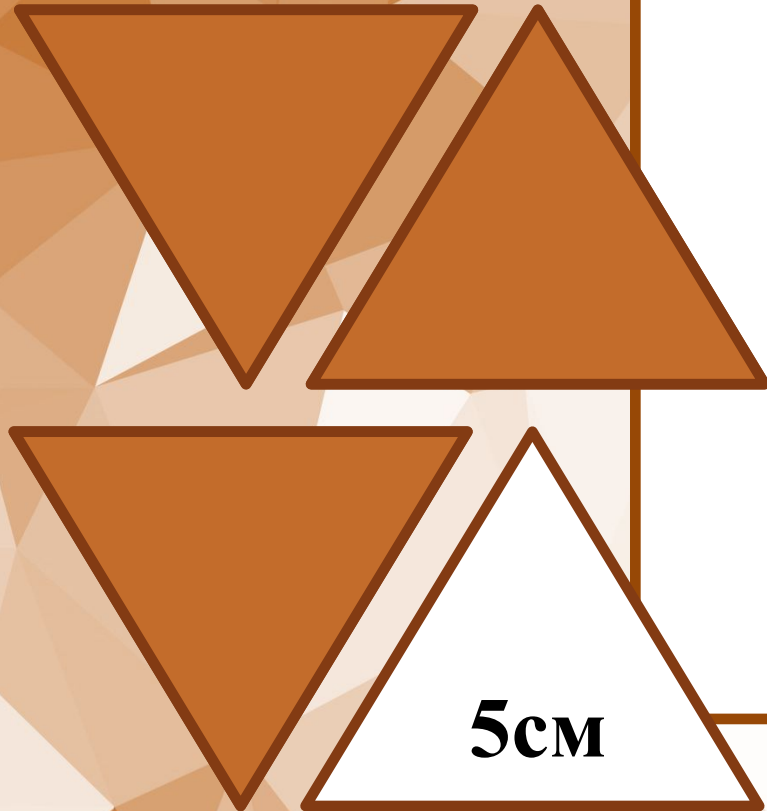
В треугольнике  $ABC$  биссектриса  $BK$  перпендикулярна стороне  $AC$ ,  $AC = 18$  см. Вычислите  $KC$ .



9



Линия  $BD$  - медиана  $\triangle ABC$ , а линия  $BE$  - медиана треугольника  $BDC$ . Чему равняется длина линии  $DE$  в случае, если линия  $AC$  равна 20 см?



10

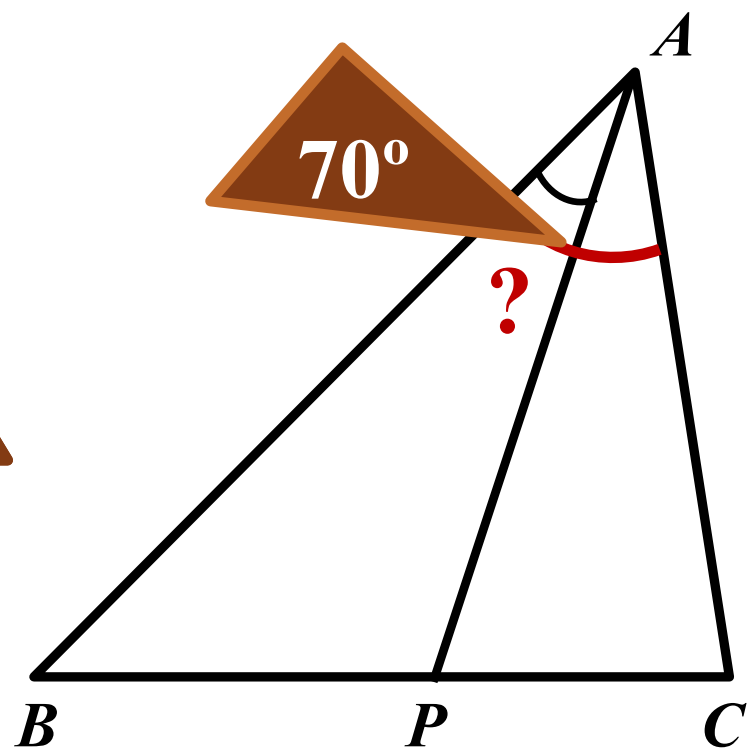


Какой градусной мере равняется угол ВАС в случае, когда AD является биссектрисой треугольника ABC и угол треугольника BAD равняется  $35^\circ$ ?

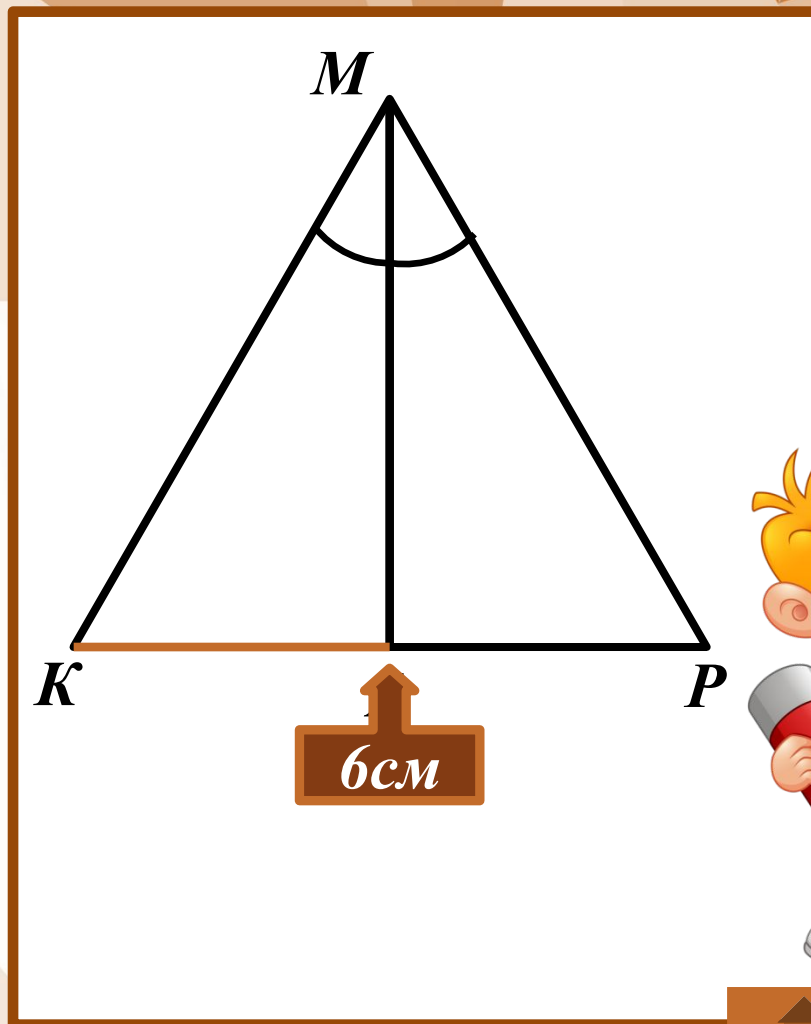
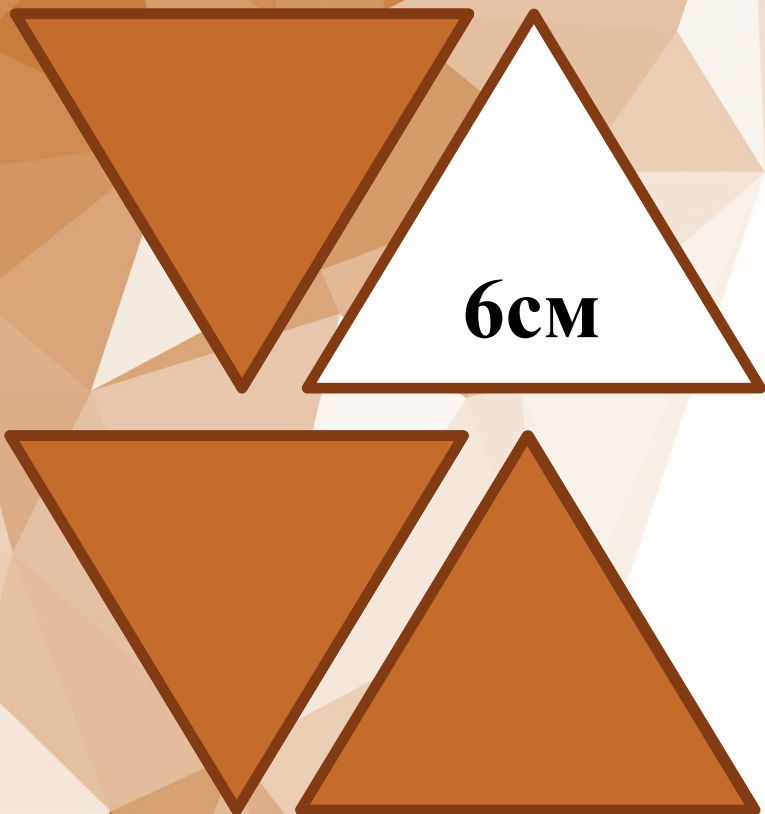
$70^\circ$

$70^\circ$

11



В равностороннем треугольнике КМР проведена биссектриса МА. Периметр треугольника КМР равен 36 см. Чему равна длина отрезка АК?

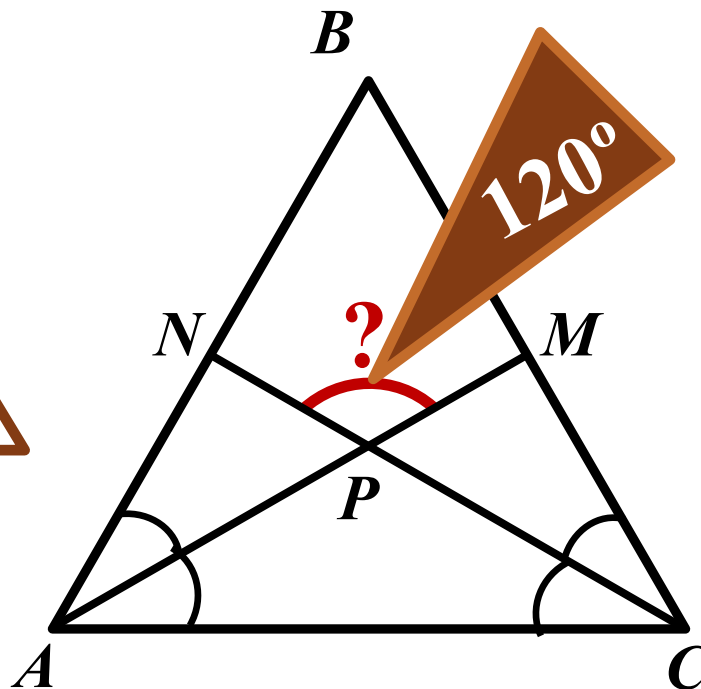


12



В равностороннем треугольнике  $ABC$  биссектрисы  $CN$  и  $AM$  пересекаются в точке  $P$ . Найдите угол  $MPN$

13



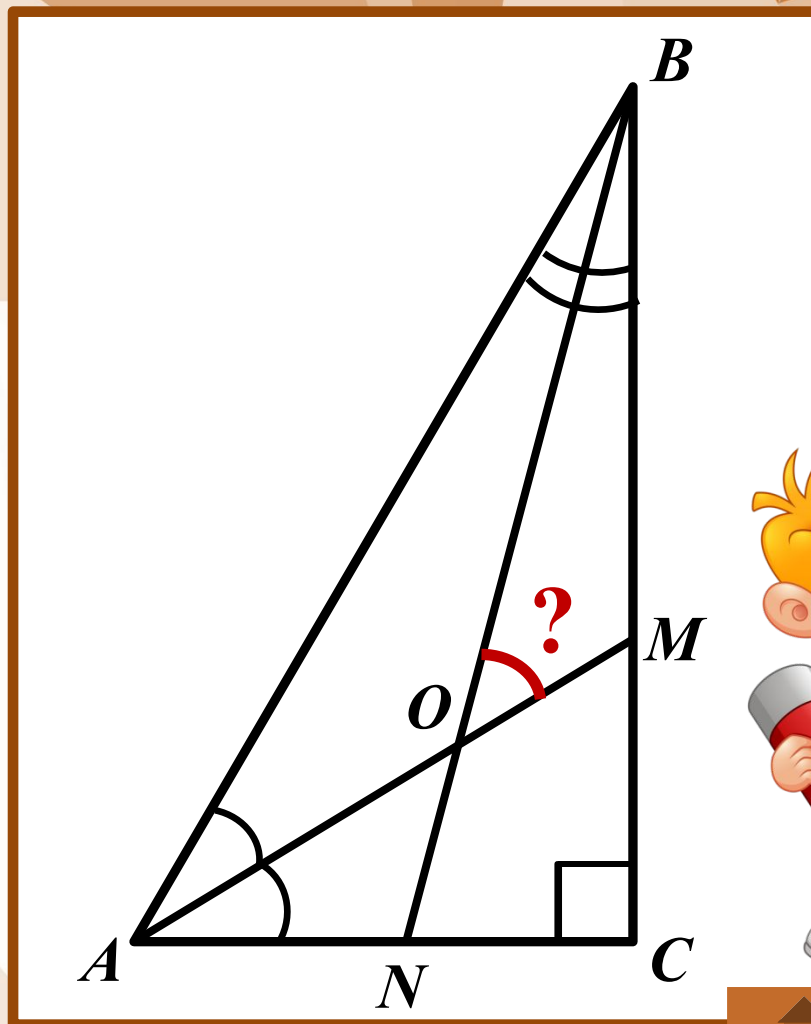
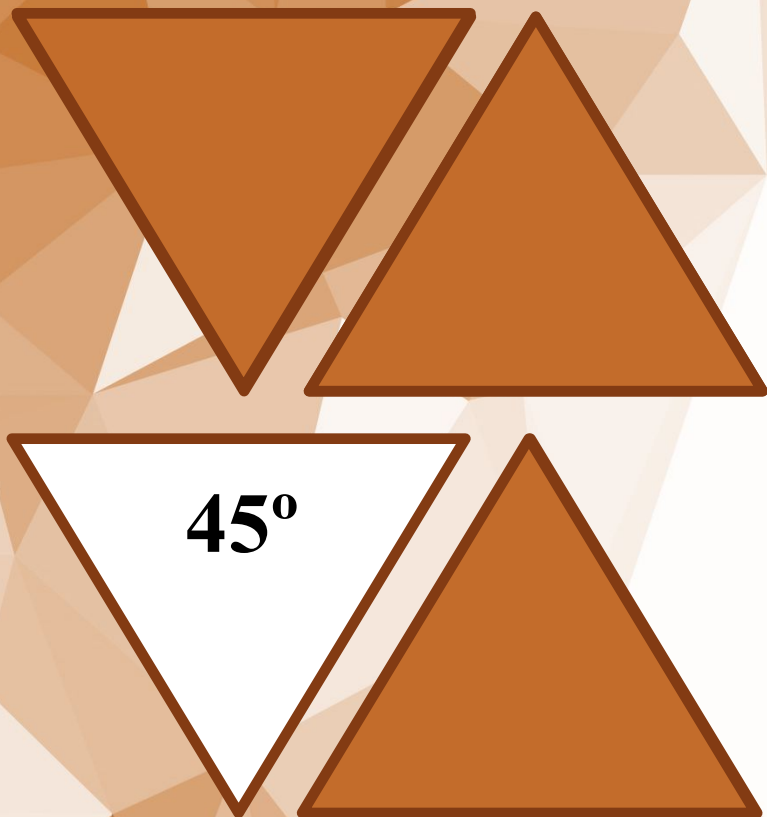
$120^\circ$

$120^\circ$





Найдите острый угол между биссектрисами  
острых углов прямоугольного треугольника.  
Ответ дайте в градусах.



14



# Источники



[Фон](#)  
[слайдов](#)  
[мальчик с](#)  
[карандашом](#)

