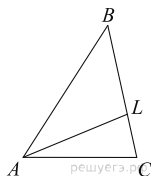


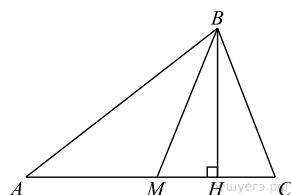
## Треугольники общего вида

1. У треугольника со сторонами 16 и 2 проведены высоты к этим сторонам. Высота, проведённая в первой стороне, равна 1. Чему равна высота, проведённая ко второй стороне?

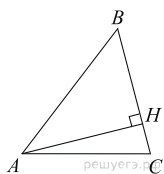
2. В треугольнике  $ABC$  проведена биссектриса  $AL$ , угол  $ALC$  равен  $112^\circ$ , угол  $ABC$  равен  $106^\circ$ . Найдите угол  $ACB$ . Ответ дайте в градусах.



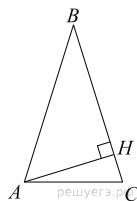
3. В треугольнике  $ABC$  проведены медиана  $BM$  и высота  $BH$ . Известно, что  $AC = 84$  и  $BC = BM$ . Найдите  $AH$ .



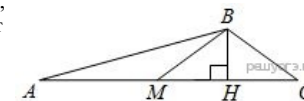
4. В остроугольном треугольнике  $ABC$  высота  $AH$  равна  $20\sqrt{3}$ , а сторона  $AB$  равна 40. Найдите  $\cos B$ .



5. В треугольнике  $ABC$   $AB = BC$ , а высота  $AH$  делит сторону  $BC$  на отрезки  $BH = 64$  и  $CH = 16$ . Найдите  $\cos B$ .

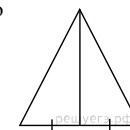


6. В треугольнике  $ABC$   $BM$  — медиана и  $BH$  — высота. Известно, что  $AC = 216$ ,  $HC = 54$  и  $\angle ACB = 40^\circ$ . Найдите угол  $AMB$ . Ответ дайте в градусах.

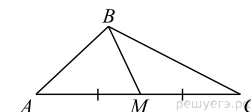


7. Углы  $B$  и  $C$  треугольника  $ABC$  равны соответственно  $65^\circ$  и  $85^\circ$ . Найдите  $BC$ , если радиус окружности, описанной около треугольника  $ABC$ , равен 14.

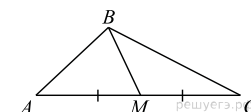
8. Медиана равностороннего треугольника равна  $9\sqrt{3}$ . Найдите сторону этого треугольника.



9. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 54$ ,  $BM$  — медиана,  $BM = 43$ . Найдите  $AM$ .



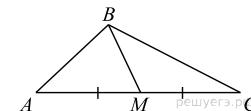
10. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 38$ ,  $BM$  — медиана,  $BM = 17$ . Найдите  $AM$ .



11. В треугольнике два угла равны  $36^\circ$  и  $73^\circ$ . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

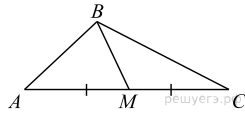
12. В треугольнике два угла равны  $43^\circ$  и  $88^\circ$ . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

13. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 32$ ,  $BM$  — медиана,  $BM = 23$ . Найдите  $AM$ .



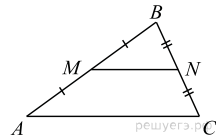
14.

В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 58$ ,  $BM$  - медиана,  $BM = 37$ .  
Найдите  $AM$ .



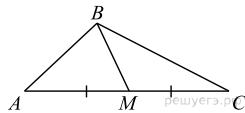
15.

Точки  $M$  и  $N$  являются серединами сторон  $AB$  и  $BC$  треугольника  $ABC$ ,  
сторона  $AB$  равна 66, сторона  $BC$  равна 37, сторона  $AC$  равна 74. Найдите  $MN$



16.

В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 16$ ,  $BM$  - медиана,  $BM = 12$ .  
Найдите  $AM$ .



17.

В треугольнике два угла равны  $38^\circ$  и  $89^\circ$ . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

18.

В треугольнике два угла равны  $31^\circ$  и  $94^\circ$ . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.