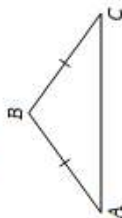


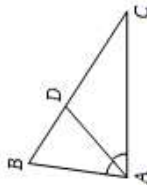
# Подготовка к ОГЭ по математике 2018. Задание 9. Треугольники.

Использованы задачи сборника авторов: **И. В. Яценко, С. А. Шестаков**

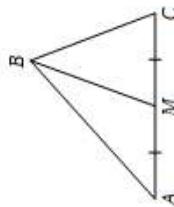
1. В треугольнике два угла равны  $57^\circ$  и  $86^\circ$ . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.
2. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен  $34^\circ$ . Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.
3. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AB = BC$ ,  $\angle ABC = 108^\circ$ . Найдите угол  $BCA$ . Ответ дайте в градусах.



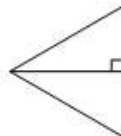
4. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $\angle BAC = 82^\circ$ ,  $AD$  — биссектриса. Найдите угол  $BAD$ . Ответ дайте в градусах.



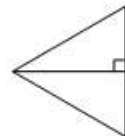
5. Катеты прямоугольного треугольника равны 20 и 21. Найдите гипотенузу этого треугольника.
6. В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 8 и 17 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.
7. Два катета прямоугольного треугольника равны 6 и 7. Найдите площадь этого треугольника.
8. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 14$ ,  $BM$  — медиана,  $BM = 10$ . Найдите  $AM$ .



9. Сторона равностороннего треугольника равна  $14\sqrt{3}$ . Найдите высоту этого треугольника.

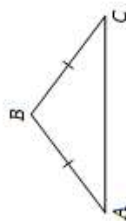


10. Высота равностороннего треугольника равна  $13\sqrt{3}$ . Найдите сторону этого треугольника.

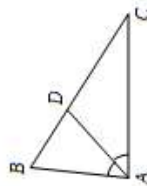


## Домашнее задание.

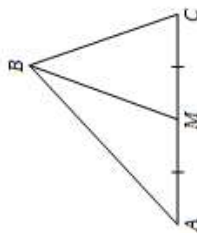
1. В треугольнике два угла равны  $72^\circ$  и  $42^\circ$ . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.
2. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен  $26^\circ$ . Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.
3. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AB = BC$ ,  $\angle ABC = 106^\circ$ . Найдите угол  $BCA$ . Ответ дайте в градусах.



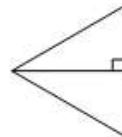
4. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $\angle BAC = 84^\circ$ ,  $AD$  — биссектриса. Найдите угол  $BAD$ . Ответ дайте в градусах.



5. Катеты прямоугольного треугольника равны 20 и 15. Найдите гипотенузу этого треугольника.
6. В прямоугольном треугольнике катет и гипотенуза равны 30 и 50 соответственно. Найдите другой катет этого треугольника.
7. Два катета прямоугольного треугольника равны 9 и 6. Найдите площадь этого треугольника.
8. В треугольнике  $ABC$  известно, что  $AC = 16$ ,  $BM$  — медиана,  $BM = 12$ . Найдите  $AM$ .



9. Сторона равностороннего треугольника равна  $12\sqrt{3}$ . Найдите высоту этого треугольника.



10. Высота равностороннего треугольника равна  $12\sqrt{3}$ . Найдите сторону этого треугольника.

