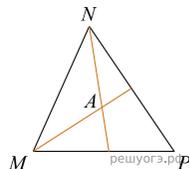


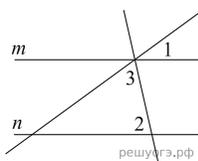
1. Тип 15 № [311355](#)

Биссектрисы углов N и M треугольника MNP пересекаются в точке A . Найдите $\angle NAM$, если $\angle N = 84^\circ$, а $\angle M = 42^\circ$.



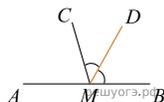
2. Тип 15 № [339377](#)

Прямые m и n параллельны. Найдите $\angle 3$, если $\angle 1 = 22^\circ$, $\angle 2 = 72^\circ$. Ответ дайте в градусах.



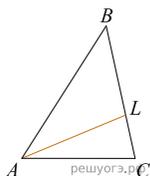
3. Тип 15 № [340052](#)

На прямой AB взята точка M . Луч MD — биссектриса угла CMB . Известно, что $\angle DMC = 60^\circ$. Найдите угол CMA . Ответ дайте в градусах.



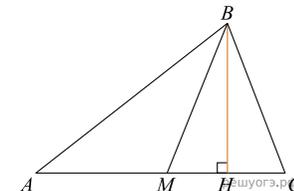
4. Тип 15 № [339369](#)

В треугольнике ABC проведена биссектриса AL , угол ALC равен 112° , угол ABC равен 106° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.



5. Тип 15 № [339390](#)

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



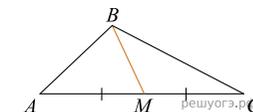
6. Тип 15 № [339544](#)

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.



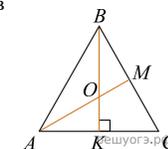
7. Тип 15 № [349100](#)

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



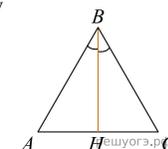
8. Тип 15 № [311343](#)

В равностороннем треугольнике ABC медианы BK и AM пересекаются в точке O . Найдите $\angle AOK$.



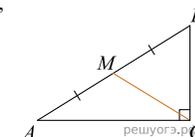
9. Тип 15 № [349350](#)

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



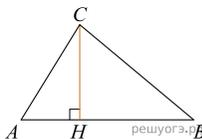
10. Тип 15 № [356200](#)

В треугольнике ABC угол C равен 90° , M — середина стороны AB , $AB = 20$, $BC = 10$. Найдите CM .

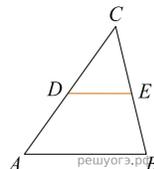


11. Тип 15 № [356309](#)

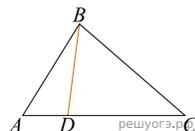
На гипотенузу AB прямоугольного треугольника ABC опущена высота CH , $AH = 2$, $BH = 18$. Найдите CH .

12. Тип 17 № [341524](#)

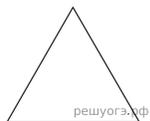
В треугольнике ABC отрезок DE — средняя линия. Площадь треугольника CDE равна 97. Найдите площадь треугольника ABC .

13. Тип 17 № [356222](#)

На стороне AC треугольника ABC отмечена точка D так, что $AD = 3$, $DC = 7$. Площадь треугольника ABC равна 20. Найдите площадь треугольника BCD .

14. Тип 17 № [169847](#)

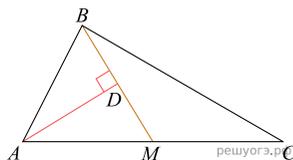
Сторона равностороннего треугольника равна 10. Найдите его площадь, делённую на $\sqrt{3}$.

15. Тип 17 № [169851](#)

Периметр равнобедренного треугольника равен 16, а боковая сторона — 5. Найдите площадь треугольника.

16. Тип 23 № [180](#)

Прямая AD , перпендикулярная медиане BM треугольника ABC , делит её пополам. Найдите сторону AC , если сторона AB равна 4.

17. Тип 23 № [311706](#)

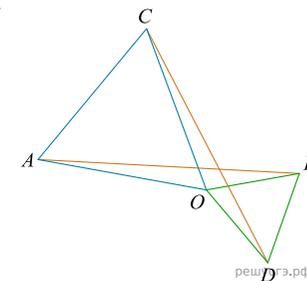
Высота треугольника разбивает его основание на два отрезка с длинами 8 и 9. Найдите длину этой высоты, если известно, что другая высота треугольника делит её пополам.

18. Тип 23 № [353441](#)

Точка H является основанием высоты BH , проведённой из вершины прямого угла B прямоугольного треугольника ABC . Окружность с диаметром BH пересекает стороны AB и CB в точках P и K соответственно. Найдите PK , если $BH = 11$.

19. Тип 24 № [311605](#)

Два равносторонних треугольника имеют общую вершину. Докажите, что отмеченные на рисунке отрезки AB и CD равны.

20. Тип 24 № [339384](#)

Докажите, что медиана треугольника делит его на два треугольника, площади которых равны между собой.

21. Тип 25 № [78](#)

Через середину K медианы BM треугольника ABC и вершину A проведена прямая, пересекающая сторону BC в точке P . Найдите отношение площади треугольника ABK к площади четырёхугольника $KPCM$.

22. Тип 25 № [333323](#)

В треугольнике ABC биссектриса BE и медиана AD перпендикулярны и имеют одинаковую длину, равную 96. Найдите стороны треугольника ABC .