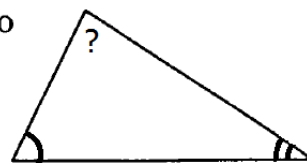


Задание 6

- сумма углов треугольника (равна 180°)

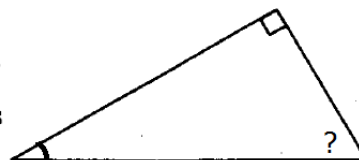
1. В треугольнике два угла равны 36° и 73° . Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.



2. В треугольнике два угла равны 38° и 89° .

Найдите его третий угол. Ответ дайте в градусах.

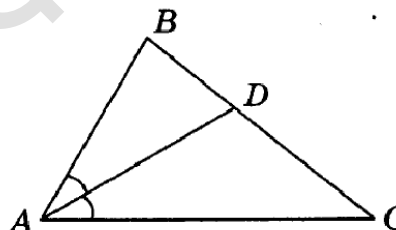
3. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 57° . Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.



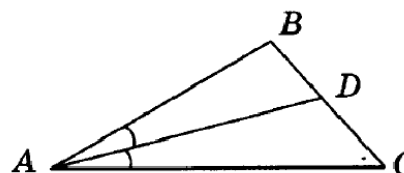
4. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 36° . Найдите его другой острый угол. Ответ дайте в градусах.

- биссектриса – делит угол пополам, медиана – делит сторону пополам

5. В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 64^\circ$, AD — биссектриса. Найдите угол BAD . Ответ дайте в градусах.



6. В треугольнике ABC известно, что $\angle BAC = 26^\circ$, AD — биссектриса. Найдите угол BAD . Ответ дайте в градусах.



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

Рис. к №7

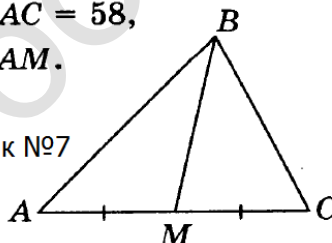
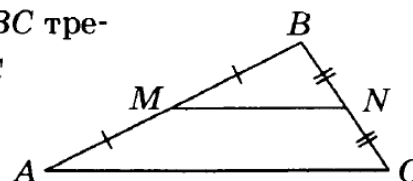
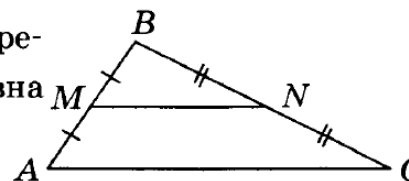


Рис. к №6

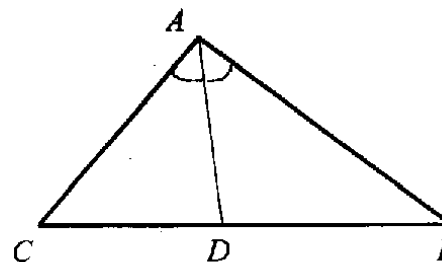
8. Точки M и N являются серединами сторон AB и BC треугольника ABC , сторона AB равна 28, сторона BC 19, сторона AC равна 34. Найдите MN .



9. Точки M и N являются серединами сторон AB и BC треугольника ABC , сторона AB равна 42, сторона BC равна 44, сторона AC равна 62. Найдите MN .



10. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 30° , угол BAD равен 69° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.



11. В треугольнике ABC AD — биссектриса, угол C равен 50° , угол BAD равен 54° . Найдите угол ADB . Ответ дайте в градусах.

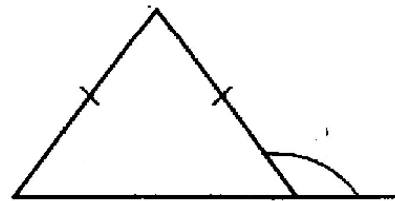
- *внешний угол треугольника (внутренний угол = 180° - внешний угол, и наоборот)*

12. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 84° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.

13. В треугольнике ABC $AC = BC$. Внешний угол при вершине C равен 150° . Найдите угол B . Ответ дайте в градусах.

14. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 70° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.

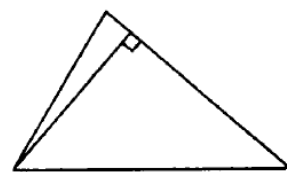
15. В треугольнике ABC $AC = BC$. Угол C равен 78° . Найдите внешний угол CBD . Ответ дайте в градусах.



- *площадь треугольника $S = \frac{1}{2}ah$, где a — сторона, h — проведенная к ней высота.*

16. Сторона треугольника равна 18, а высота, проведенная к этой стороне, равна 17. Найдите площадь этого треугольника.

17. Сторона треугольника равна 29, а высота, проведенная к этой стороне, равна 12. Найдите площадь этого треугольника.



18. Два катета прямоугольного треугольника равны 18 и 7. Найдите площадь этого треугольника.

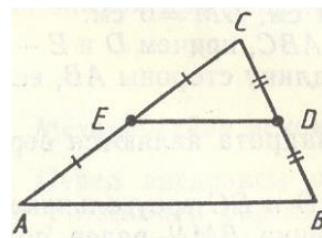
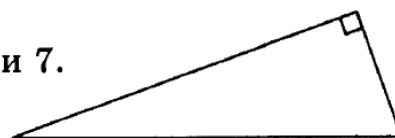
19. Два катета прямоугольного треугольника равны 9 и 6. Найдите площадь этого треугольника.

20. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 10 и 20, а угол между ними равен 30° .

21. Найдите площадь треугольника, две стороны которого равны 43 и 6, а угол между ними равен 30° .

22. Площадь треугольника ABC равна 12. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .

23. Площадь треугольника ABC равна 168. DE — средняя линия. Найдите площадь треугольника CDE .



- *разные задачи на треугольники*

23. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 16° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.

24. В треугольнике ABC CD — медиана, угол ACB равен 90° , угол B равен 8° . Найдите угол ACD . Ответ дайте в градусах.

25. В треугольнике ABC CH — высота, AD — биссектриса, O — точка пересечения прямых CH и AD , угол BAD равен 74° . Найдите угол AOC . Ответ дайте в градусах.