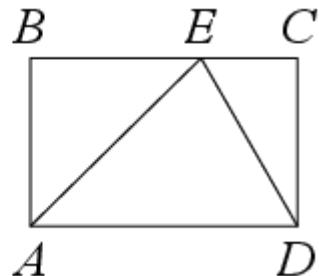


Все прототипы задания №15 (базовый уровень)

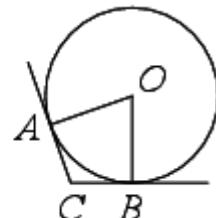
1. Задача №1845:

На стороне ВС прямоугольника ABCD, у которого $AB=12$ и $AD=17$, отмечена точка Е так, что треугольник АВЕ равнобедренный. Найдите ED.



2. Задача №1865:

В угол С, равный 140° , вписана окружность с центром О, которая касается сторон угла в точках А и В. Найдите угол АОВ. Ответ дайте в градусах.



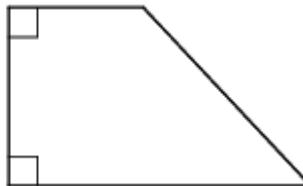
3. Задача №1885:

Основания трапеции равны 10 и 20, боковая сторона, равная 8, образует с одним из оснований трапеции угол 150° . Найдите площадь трапеции.



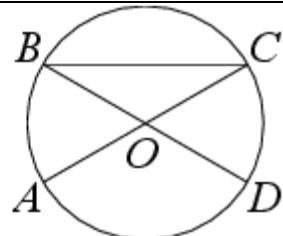
4. Задача №1905:

В прямоугольной трапеции основания равны 4 и 7, а один из углов равен 135° . Найдите меньшую боковую сторону.



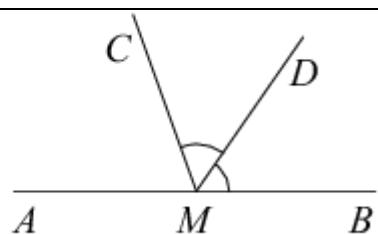
5. Задача №1930:

В окружности с центром О отрезки АС и BD — диаметры. Центральный угол AOD равен 130° . Найдите угол АСВ. Ответ дайте в градусах.



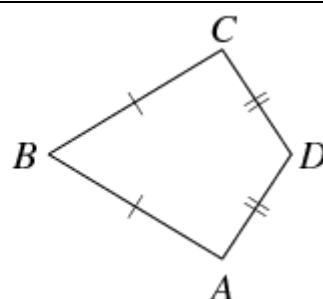
6. Задача №6543:

На прямой AB взята точка M . Луч MD — биссектриса угла CMB . Известно, что $\angle DMC = 55^\circ$. Найдите величину угла CMA . Ответ дайте в градусах.



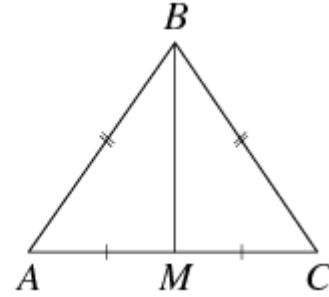
7. Задача №6563:

В выпуклом четырёхугольнике $ABCD$ известно, что $AB = BC$, $AD = CD$, $\angle B = 77^\circ$, $\angle D = 141^\circ$. Найдите угол A . Ответ дайте в градусах.

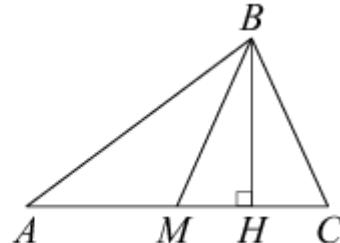


8. Задача №6583:

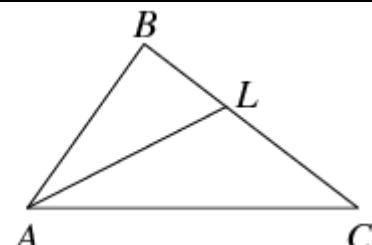
В треугольнике ABC известно, что $AB = BC = 25$, $AC = 14$. Найдите длину медианы BM .

**9. Задача №6603:**

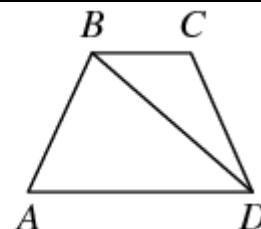
В треугольнике ABC сторона $AC = 13$, BM — медиана, BH — высота, $BC = BM$. Найдите длину отрезка AH .

**10. Задача №6623:**

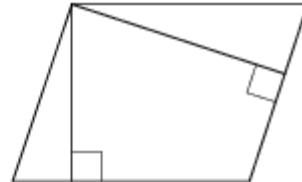
В треугольнике ABC проведена биссектриса AL , угол ALC равен 150° , угол ABC равен 127° . Найдите угол ACB . Ответ дайте в градусах.

**11. Задача №6643:**

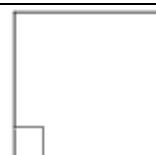
В трапеции $ABCD$ известно, что $AB = CD$, $\angle BDA = 40^\circ$ и $\angle BDC = 30^\circ$. Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.

**12. Задача №6663:**

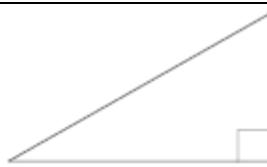
Стороны параллелограмма равны 8 и 16. Высота, опущенная на меньшую сторону, равна 12. Найдите длину высоты, опущенной на большую сторону параллелограмма.

**13. Задача №6683:**

Ромб и квадрат имеют одинаковые стороны. Найдите площадь ромба, если его острый угол равен 30° , а площадь квадрата равна 16.

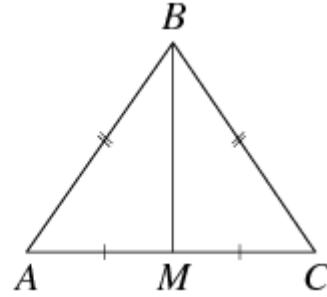
**14. Задача №6688:**

Найдите площадь прямоугольного треугольника, если его гипотенуза равна $\sqrt{13}$, а один из катетов равен 2.

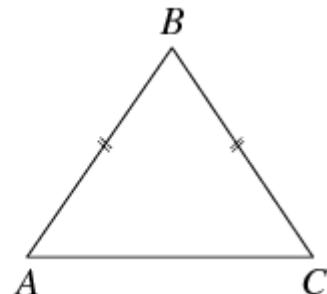


15. Задача №6693:

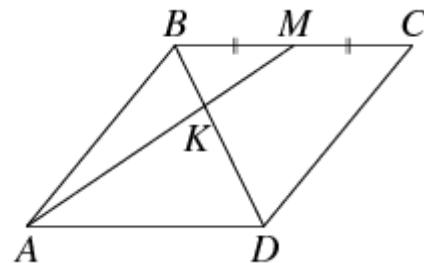
В треугольнике ABC известно, что $AB = BC$, медиана BM равна 6. Площадь треугольника ABC равна $12\sqrt{7}$. Найдите длину стороны AB .

**16. Задача №6698:**

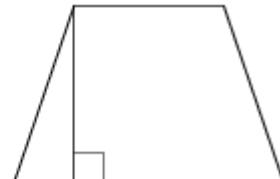
В треугольнике ABC известно, что $AB = BC$, $AC = 8$, $\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{\sqrt{5}}{2}$. Найдите длину стороны AB .

**17. Задача №6703:**

В параллелограмме $ABCD$ отмечена точка M — середина стороны BC . Отрезки D и AM пересекаются в точке K . Найдите длину отрезка AK , если $D = 12$.

**18. Задача №6708:**

В равнобедренной трапеции одно из оснований равно 4, а другое — 8. Высота трапеции равна 5. Найдите тангенс острого угла трапеции.

**19. Задача №6713:**

Основания равнобедренной трапеции равны 11 и 21, боковая сторона равна 13. Найдите высоту трапеции.

