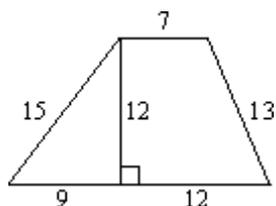


41 прототип задания 18

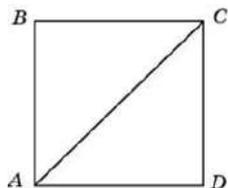
Задача демо-версии:

Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



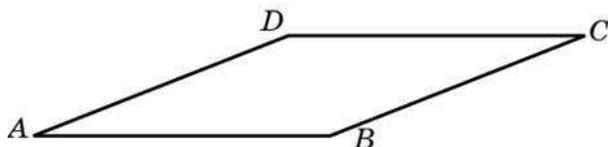
1. Задание 18 (№ 27582)

Найдите площадь квадрата, если его диагональ равна 1.



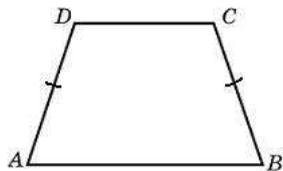
2. Задание 18 (№ 27614)

Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 4 и 12.



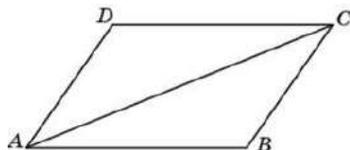
3. Задание 18 (№ 27635)

Основания равнобедренной трапеции равны 14 и 26, а ее боковые стороны равны 10. Найдите площадь трапеции.



4. Задание 18 (№ 27808)

Диагональ параллелограмма образует с двумя его сторонами углы 26° и 34° . Найдите больший угол параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



5. Задание 18 (№ 132776)

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 140° . Найдите больший угол трапеции. Ответ дайте в градусах.

6. Задание 18 (№ 132777)

Сумма двух углов равнобедренной трапеции равна 220° . Найдите меньший угол трапеции. Ответ дайте в градусах.

7. Задание 18 (№ 132781)

В выпуклом четырехугольнике $ABCD$ $AB = BC$, $AD = CD$, $\angle B = 60^\circ$, $\angle D = 110^\circ$. Найдите угол A . Ответ дайте в градусах.

8. Задание 18 (№ 169863)

Периметр квадрата равен 40. Найдите площадь квадрата.

9. Задание 18 (№ 169866)

В прямоугольнике одна сторона равна 6, а диагональ равна 10. Найдите площадь прямоугольника.

10. Задание 18 (№ 169868)

Сторона ромба равна 5, а диагональ равна 6. Найдите площадь ромба.

11. Задание 18 (№ 169869)

Периметр ромба периметр равен 40, а один из углов равен 30° . Найдите площадь ромба.

12. Задание 18 (№ 169881)

Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна $4\sqrt{2}$, а угол между ней и одним из оснований равен 135° . Найдите площадь трапеции.

13. Задание 18 (№ 169882)

Основания трапеции равны 18 и 10, одна из боковых сторон равна $4\sqrt{3}$, а угол между ней и одним из оснований равен 120° . Найдите площадь трапеции.

14. Задание 18 (№ 169883)

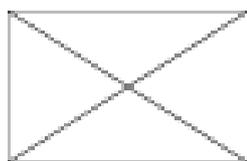
Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а синус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{1}{3}$. Найдите площадь трапеции.

15. Задание 18 (№ 169884)

Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а косинус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{2\sqrt{2}}{3}$. Найдите площадь трапеции.

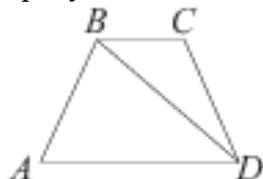
16. Задание 18 (№ 324694)

Диагональ прямоугольника образует угол 50° с одной из его сторон. Найдите острый угол между диагоналями этого прямоугольника. Ответ дайте в градусах.



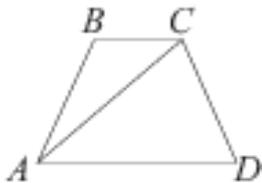
17. Задание 18 (№ 324695)

В трапеции $ABCD$ $AB = CD$, $\angle BDA = 35^\circ$ и $\angle BDC = 58^\circ$. Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.



18. Задание 18 (№ 324696)

В трапеции $ABCD$ $AB = CD$, $AC = AD$ и $\angle ABC = 95^\circ$. Найдите угол CAD . Ответ дайте в градусах.



19. Задание 18 (№ 324697)

$ABCDEFGHI$ — правильный девятиугольник. Найдите угол ADC . Ответ дайте в градусах.

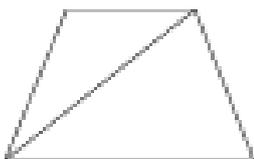
20. Задание 18 (№ 324698)

В параллелограмме $ABCD$ диагональ AC в 2 раза больше стороны AB и $\angle ACD = 104^\circ$. Найдите острый угол между диагоналями параллелограмма. Ответ дайте в градусах.



21. Задание 18 (№ 324699)

Основания равнобедренной трапеции равны 3 и 17, боковая сторона 25. Найдите длину диагонали трапеции.



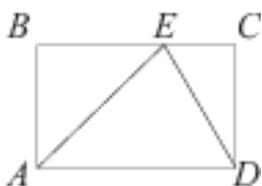
22. Задание 18 (№ 324700)

Площадь ромба равна 27, а периметр равен 36. Найдите высоту ромба.



23. Задание 18 (№ 324701)

На стороне BC прямоугольника $ABCD$, у которого $AB = 12$ и $AD = 17$, отмечена точка E так, что $\angle EAB = 45^\circ$. Найдите ED .

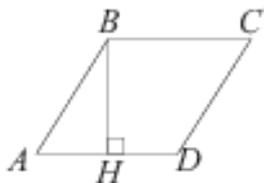


24. Задание 18 (№ 324702)

Основания равнобедренной трапеции равны 5 и 17, а ее боковые стороны равны 10. Найдите площадь трапеции.

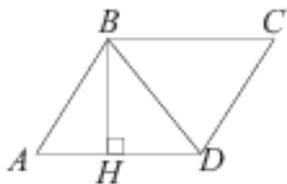
25. Задание 18 (№ 324703)

Высота BH ромба $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH = 5$ и $HD = 8$. Найдите площадь ромба.



26. Задание 18 (№ 324704)

Высота BH параллелограмма $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH = 1$ и $HD = 28$. Диагональ параллелограмма BD равна 53. Найдите площадь параллелограмма.



27. Задание 18 (№ 324705)

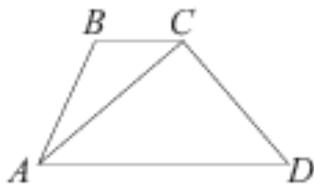
Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 14 и 6.

28. Задание 18 (№ 324706)

Найдите площадь квадрата, если его диагональ равна 1.

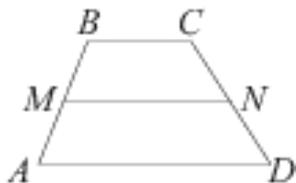
29. Задание 18 (№ 324707)

В трапеции $ABCD$ $AD = 3$, $BC = 1$, а её площадь равна 12. Найдите площадь треугольника ABC .



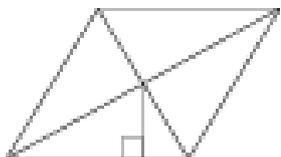
30. Задание 18 (№ 324708)

В трапеции $ABCD$ $AD = 5$, $BC = 2$, а её площадь равна 28. Найдите площадь трапеции $BCNM$, где MN — средняя линия трапеции $ABCD$.



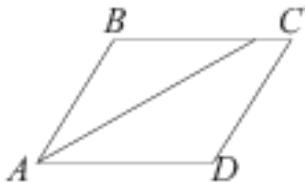
31. Задание 18 (№ 324709)

Сторона ромба равна 9, а расстояние от центра ромба до неё равно 1. Найдите площадь ромба.



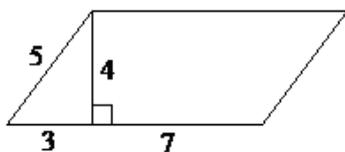
32. Задание 18 (№ 324710)

Найдите величину острого угла параллелограмма $ABCD$, если биссектриса угла A образует со стороной BC угол, равный 15° . Ответ дайте в градусах.



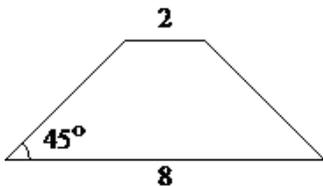
33. Задание 18 (№ 324711)

Найдите площадь параллелограмма, изображённого на рисунке.



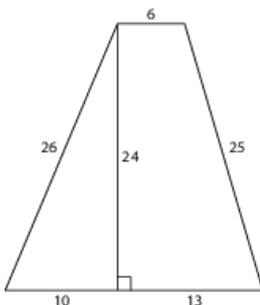
34. Задание 18 (№ 324712)

В равнобедренной трапеции основания равны 2 и 8, а один из углов между боковой стороной и основанием равен 45° . Найдите площадь трапеции.



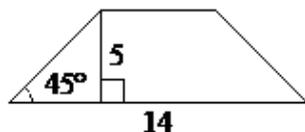
35. Задание 18 (№ 324713)

Найдите площадь трапеции, изображённой на рисунке.



36. Задание 18 (№ 324714)

В равнобедренной трапеции известна высота, большее основание и угол при основании. Найдите меньшее основание.



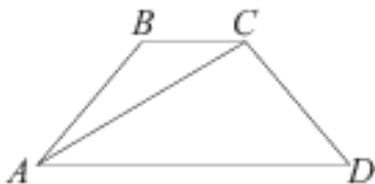
37. Задание 18 (№ 324715)

Тангенс острого угла прямоугольной трапеции равен $\frac{1}{4}$. Найдите её большее основание, если меньшее основание равно высоте и равно 4.



38. Задание 18 (№ 324716)

Найдите больший угол равнобедренной трапеции $ABCD$, если диагональ AC образует с основанием AD и боковой стороной AB углы, равные 46° и 1° соответственно.

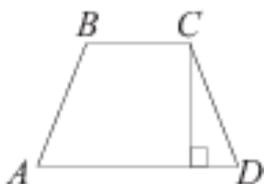


39. Задание 18 (№ 324717)

Диагональ параллелограмма образует с двумя его сторонами углы 26° и 34° . Найдите больший угол параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

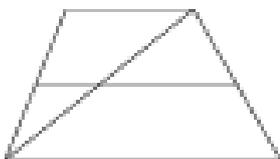
40. Задание 18 (№ 324718)

Высота равнобедренной трапеции, проведённая из вершины C , делит основание AD на отрезки длиной 1 и 11. Найдите длину основания BC .



41. Задание 18 (№ 324719)

Основания трапеции равны 1 и 11. Найдите больший из отрезков, на которые делит среднюю линию этой трапеции одна из её диагоналей.



Использованы материалы сайта:

Открытый банк задач ГИА по математике <http://mathgia.ru>