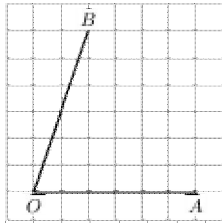


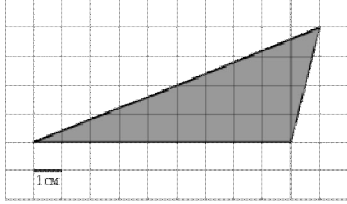
Задания ЕГЭ, (геометрия, часть 1, задания 3, 6)

Вариант 1

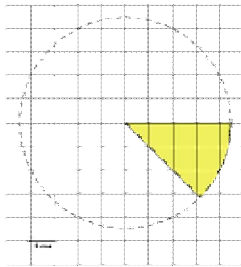
1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 на 1 изображён угол. Найдите тангенс этого угла.



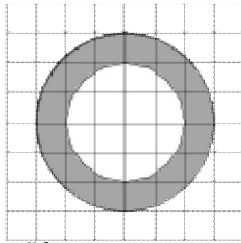
2. Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см на 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



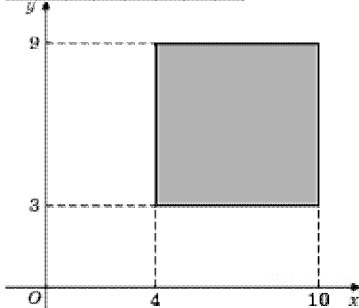
3. На клетчатой бумаге с размером клетки $1/\sqrt{\pi}$ на $1/\sqrt{\pi}$ изображён круг. Найдите площадь закрашенного сектора. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



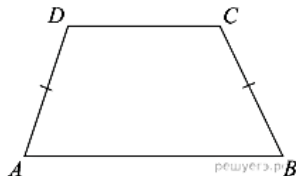
4. На клетчатой бумаге нарисованы два круга. Площадь внутреннего круга равна 8. Найдите площадь заштрихованной фигуры.



5. Найдите площадь квадрата, вершины которого имеют координаты (4; 3), (10; 3), (10; 9), (4; 9).



6. Найдите площадь четырехугольника, вершины которого имеют координаты (2; 0), (10; 4), (8; 8), (0; 4).

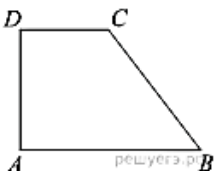


7. Основания равнобедренной трапеции равны 3 и 27. Боковые стороны равны 15. Найдите синус острого угла трапеции.

8. Основания равнобедренной трапеции равны 49 и 23. Тангенс острого угла равен $9/13$. Найдите высоту трапеции.

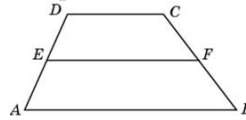
9. Основания равнобедренной трапеции равны 18 и 24, а ее периметр равен 52. Найдите площадь трапеции.

10. Основания прямоугольной трапеции равны 13 и 21. Ее площадь равна 136. Найдите острый угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.



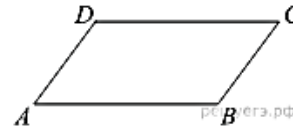
11. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противоположных углов равна 28° ? Ответ дайте в градусах.

12. Средняя линия трапеции равна 47, а меньшее основание равно 39. Найдите большее основание трапеции.



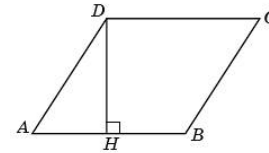
13. Площадь прямоугольника равна 204. Найдите его большую сторону, если она на 5 больше меньшей стороны.

14. Периметр прямоугольника равен 62, а диагональ равна 30. Найдите площадь этого прямоугольника.



15. Стороны параллелограмма равны 28 и 56. Высота, опущенная на первую сторону, равна 42. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

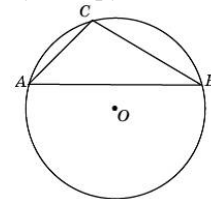
16. Найдите высоту ромба, сторона которого равна $21\sqrt{3}$, а острый угол равен 60° .



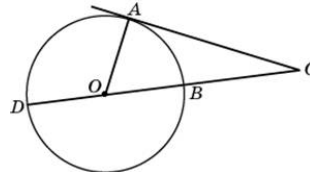
17. Сумма двух углов параллелограмма равна 46° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.

18. Две стороны параллелограмма относятся как 3 : 7, а периметр его равен 60. Найдите большую сторону параллелограмма.

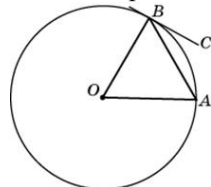
19. Хорда AB делит окружность на две части, градусные величины которых относятся как 5 : 19. Под каким углом видна эта хорда из точки C, принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.



20. Найдите угол ACO, если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, а большая дуга AD окружности, заключенная внутри этого угла, равна 118° . Ответ дайте в градусах.



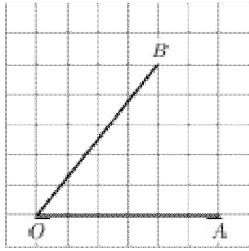
21. Угол между хордой AB и касательной BC к окружности равен 61° . Найдите величину меньшей дуги, стягиваемой хордой AB. Ответ дайте в градусах.



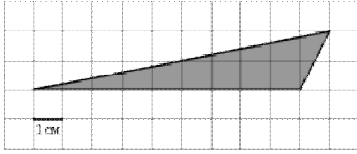
Задания ЕГЭ, (геометрия, часть 1, задания 3, 6)

Вариант 2

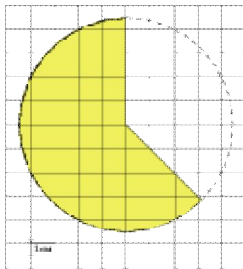
1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 на 1 изображён угол. Найдите тангенс этого угла.



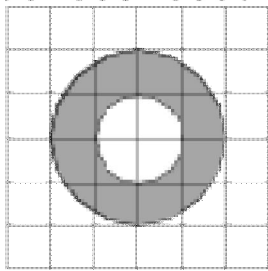
2. Найдите площадь треугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см на 1 см (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



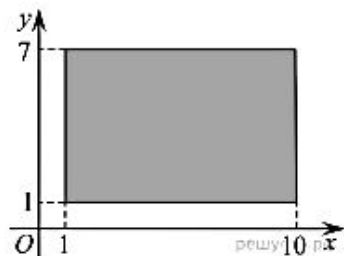
3. На клетчатой бумаге с размером клетки $1/\sqrt{\pi}$ на $1/\sqrt{\pi}$ изображён круг. Найдите площадь закрашенного сектора. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.



4. На клетчатой бумаге нарисованы два круга. Площадь внутреннего круга равна 39. Найдите площадь заштрихованной фигуры.



5. Найдите площадь прямоугольника, вершины которого имеют координаты (1;1), (10;1), (10;7), (1;7).



6. Найдите площадь четырехугольника, вершины которого имеют координаты (1; 0), (9; 2), (8; 6), (0; 4).

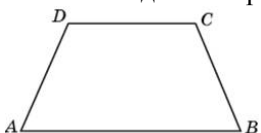
7. Основания равнобедренной трапеции равны 5 и 29. Боковые стороны равны 20. Найдите синус острого угла трапеции.

8. Основания равнобедренной трапеции равны 62 и 48. Тангенс острого угла равен $5/14$. Найдите высоту трапеции.

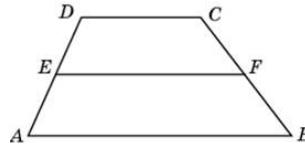
9. Основания равнобедренной трапеции равны 5 и 17, а ее периметр равен 42. Найдите площадь трапеции.

10. Основания прямоугольной трапеции равны 15 и 23. Ее площадь равна 152. Найдите острый угол этой трапеции. Ответ дайте в градусах.

11. Чему равен больший угол равнобедренной трапеции, если известно, что разность противолежащих углов равна 74° ? Ответ дайте в градусах.



12. Средняя линия трапеции равна 51, а меньшее основание равно 43. Найдите большее основание трапеции.

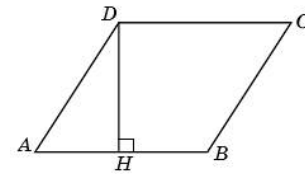


13. Площадь прямоугольника равна 108. Найдите его большую сторону, если она на 3 больше меньшей стороны.

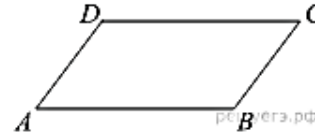
14. Периметр прямоугольника равен 38, а диагональ равна 18. Найдите площадь этого прямоугольника.

15. Стороны параллелограмма равны 36 и 72. Высота, опущенная на первую сторону, равна 54. Найдите высоту, опущенную на вторую сторону параллелограмма.

16. Найдите высоту ромба, сторона которого равна $43\sqrt{3}$, а острый угол равен 60° .

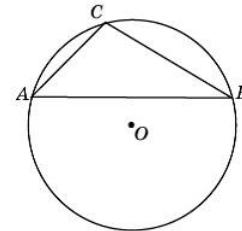


17. Сумма двух углов параллелограмма равна 92° . Найдите один из оставшихся углов. Ответ дайте в градусах.

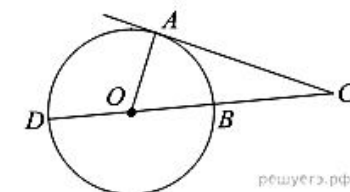


18. Две стороны параллелограмма относятся как 3 : 17, а периметр его равен 20. Найдите большую сторону параллелограмма.

19. Хорда AB делит окружность на две части, градусные величины которых относятся как 29 : 43. Под каким углом видна эта хорда из точки C, принадлежащей меньшей дуге окружности? Ответ дайте в градусах.



20. Найдите угол ACO, если его сторона CA касается окружности, O — центр окружности, а большая дуга AD окружности, заключенная внутри этого угла, равна 133° . Ответ дайте в градусах.



21. Угол между хордой AB и касательной BC к окружности равен 22° . Найдите величину меньшей дуги, стягиваемой хордой AB. Ответ дайте в градусах.

