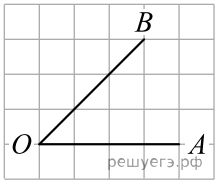
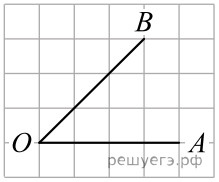
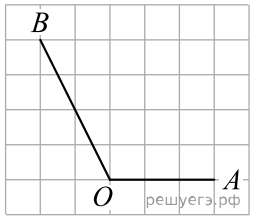
1. Найдите косинус угла AOB. В ответе укажите значение косинуса, умноженное на $2\sqrt{2}$.



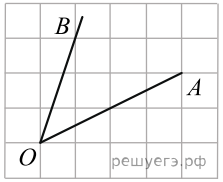
2. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён угол. Найдите тангенс этого угла.



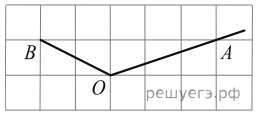
3. Найдите синус угла AOB. В ответе укажите значение синуса, умноженное на $\frac{\sqrt{5}}{2}$.



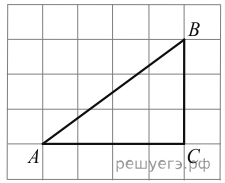
4. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 × 1 изображён угол. Найдите тангенс этого угла.



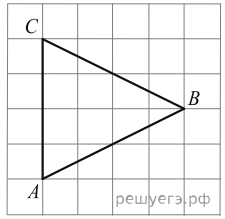
5. Найдите тангенс угла AOB. Сторона одной клетки равна 1.



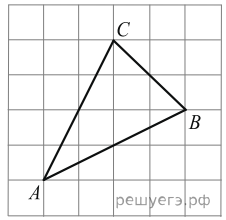
6. Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника, если стороны квадратных клеток равны 1.



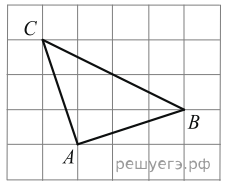
7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его биссектрисы, проведённой из вершины B.



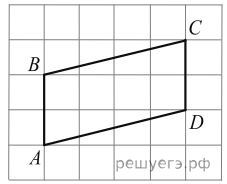
8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 × 1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его медианы, проведённой из вершины C.



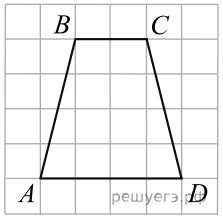
9. Найдите высоту треугольника ABC, опущенную на сторону BC, если стороны квадратных клеток равны $\sqrt{5}$.



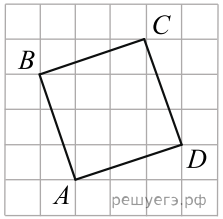
10. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите длину его большей высоты.



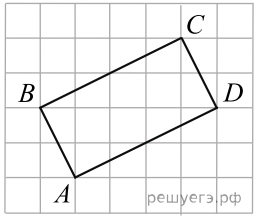
11. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 см $\times$ 1 см изображена трапеция. Найдите длину средней линии этой трапеции.



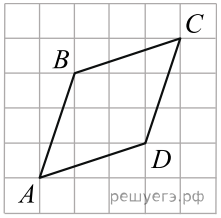
12. На клетчатой бумаге с размером клетки $\sqrt{10} \times \sqrt{10}$ изображён четырёхугольник $ABCD$. Найдите его периметр.



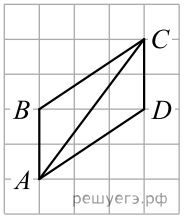
13. На клетчатой бумаге с размером клетки $\sqrt{5} \times \sqrt{5}$ изображён четырёхугольник $ABCD$. Найдите его периметр.



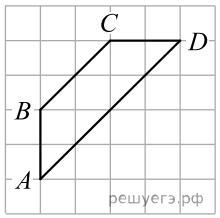
14. На клетчатой бумаге с размером клетки $\sqrt{10} \times \sqrt{10}$ изображён четырёхугольник $ABCD$. Найдите его периметр.



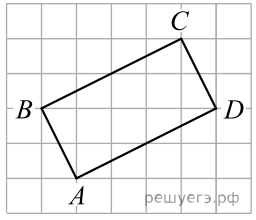
15. Найдите диагональ AC параллелограмма $ABCD$, если стороны квадратных клеток равны 1.



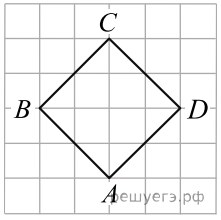
16. Найдите высоту трапеции $ABCD$, опущенную из вершины B, если стороны квадратных клеток равны $\sqrt{2}$.



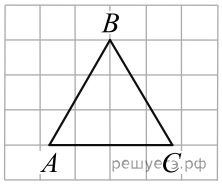
17. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 $\times$ 1 изображён прямоугольник. Найдите радиус окружности, описанной около этого прямоугольника.



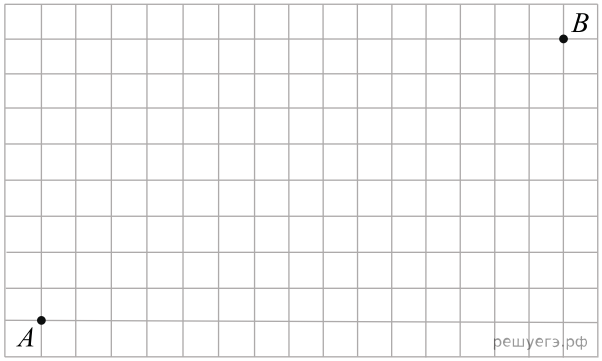
18. На клетчатой бумаге с размером клетки $\sqrt{2} \times \sqrt{2}$ изображён квадрат. Найдите радиус окружности, вписанной в этот квадрат.



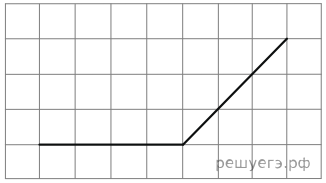
19. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 × 1 изображён равносторонний треугольник. Найдите радиус описанной около него окружности.



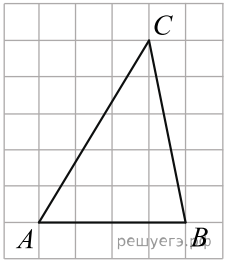
20. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A и B. Найдите длину отрезка AB.



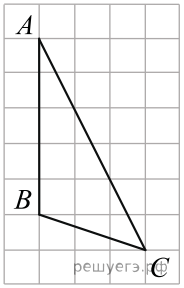
21. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см изображён угол. Найдите его градусную величину.



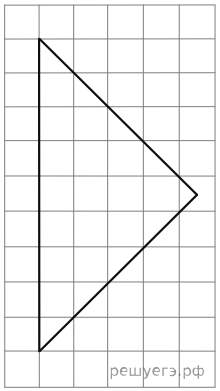
22. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AB.



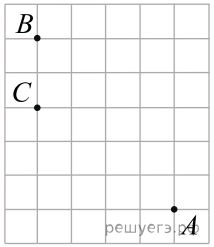
23. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его высоты, опущенной на продолжение стороны AB.



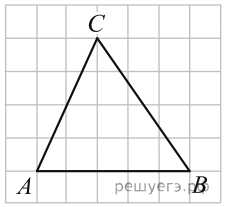
24. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён равнобедренный прямоугольный треугольник. Найдите длину его медианы, проведённой к гипотенузе.



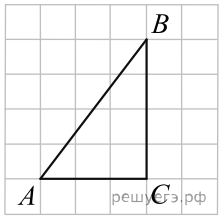
25. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 отмечены точки A, B и C. Найдите расстояние от точки A до прямой BC.



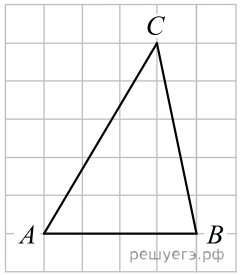
26. На клетчатой бумаге с квадратными клетками изображён треугольник ABC. Найдите тангенс угла C.



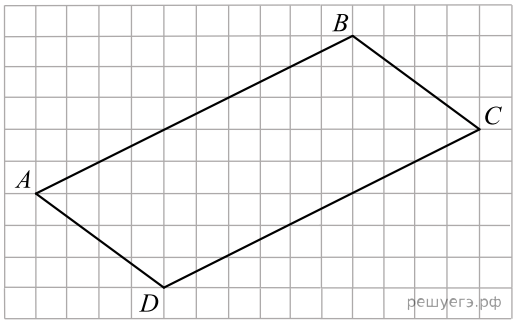
27. Найдите радиус окружности, вписанной в изображенный на рисунке треугольник ABC, считая стороны квадратных клеток равными 1.



28. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его высоты, опущенной на сторону AB.



29. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён параллелограмм. Найдите длину его меньшей диагонали.



30. На клетчатой бумаге с размером клетки $\sqrt{5} \times \sqrt{5}$ изображён треугольник. Найдите радиус его описанной окружности.

