

Задания

Задание 3 № 259917

Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

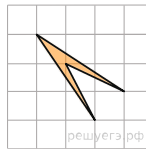


Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Найдите площадь четырехугольника, изображенного на клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ (см. рис.). Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Площадь четырехугольника (в том числе невыпуклого) равна половине произведения диагоналей на синус угла между ними. Диагонали изображенного на рисунке четырехугольника являются взаимно перпендикулярными диагоналями квадратов со стороной 1. Поэтому длины диагоналей равны $\sqrt{2}$, а синус угла между ними равен 1. Тем самым, площадь четырехугольника равна 1.



Ответ: 1.

Приведём другое решение.

Применим формулу Пика (<https://math-ege.sdamgia.ru/handbook?id=597>): $B + \Gamma/2 - 1 = 0 + 4/2 - 1 = 1$.

[Прототип задания](#)