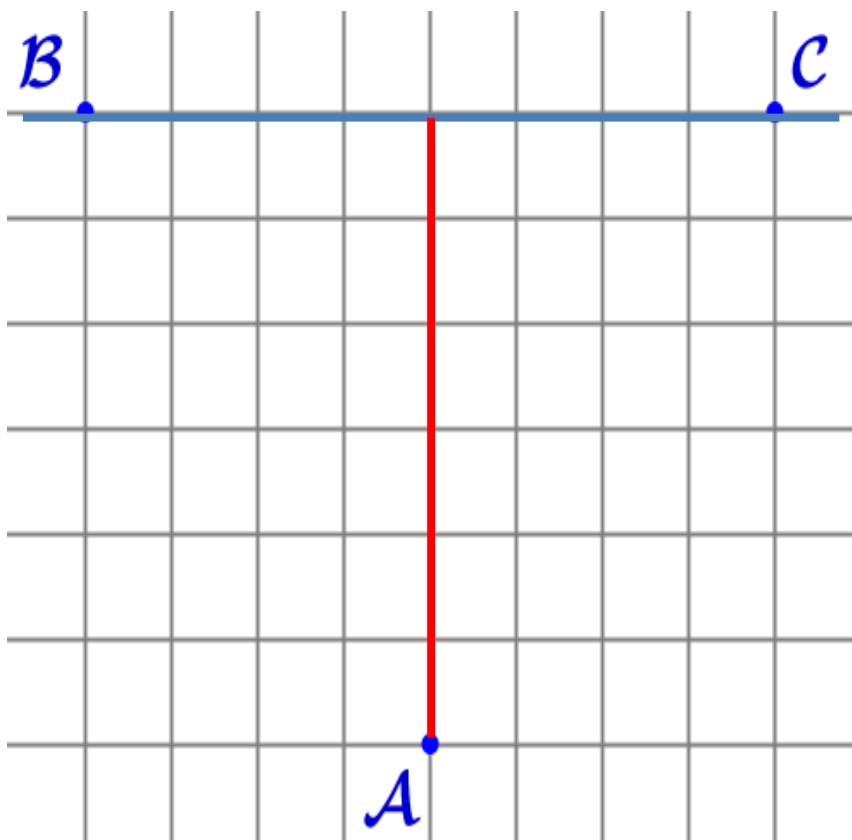




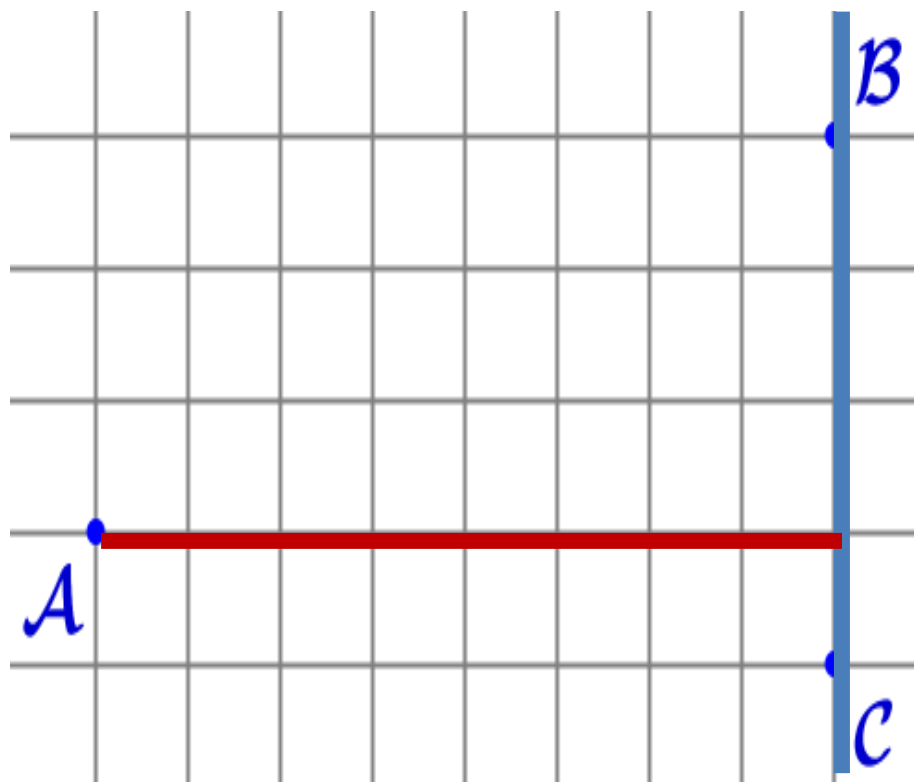
«Разные способы решения геометрических задач на клетчатой бумаге»

Петренко Наталья Викторовна, учитель
математики МБОУ СОШ №7 ст. Воронежская,
МО Усть-Лабинский район, региональный
тьютор, председатель сообщества учителей
математики Краснодарского края

1. На клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ отмечены точки А, В и С. Найдите расстояние от точки А до середины отрезка ВС. *Ответ выразите в сантиметрах.*



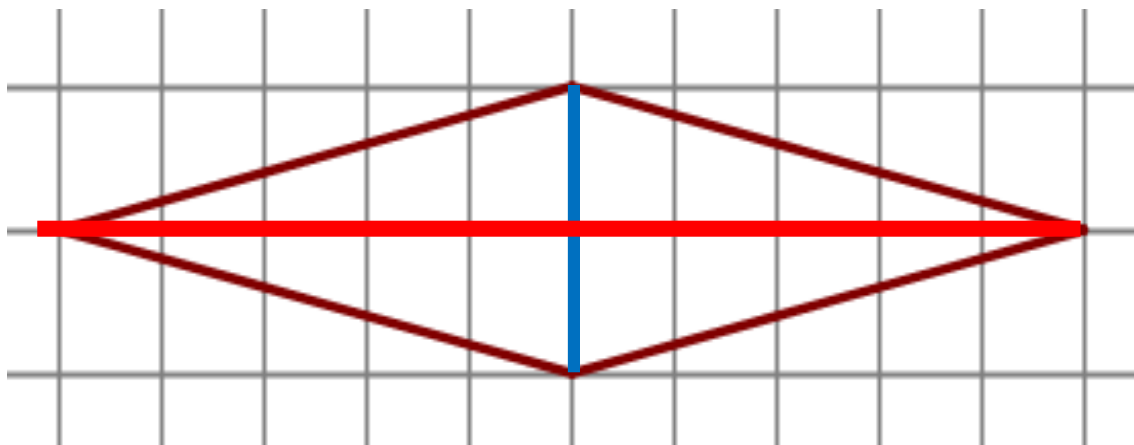
2. На клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ отмечены точки А, В и С. Найдите расстояние от точки А до прямой ВС. *Ответ выразите в сантиметрах.*



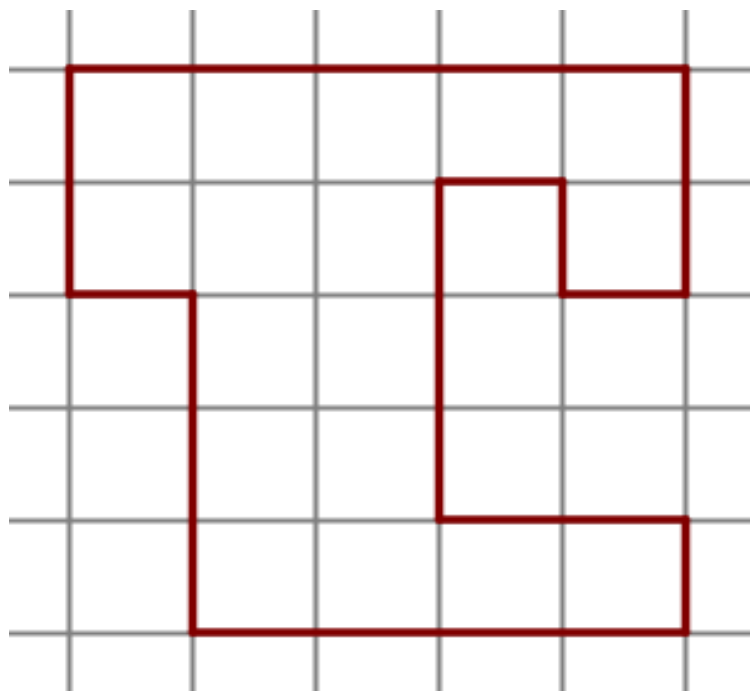
3. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображен прямоугольный треугольник. Найдите длину его большего катета.



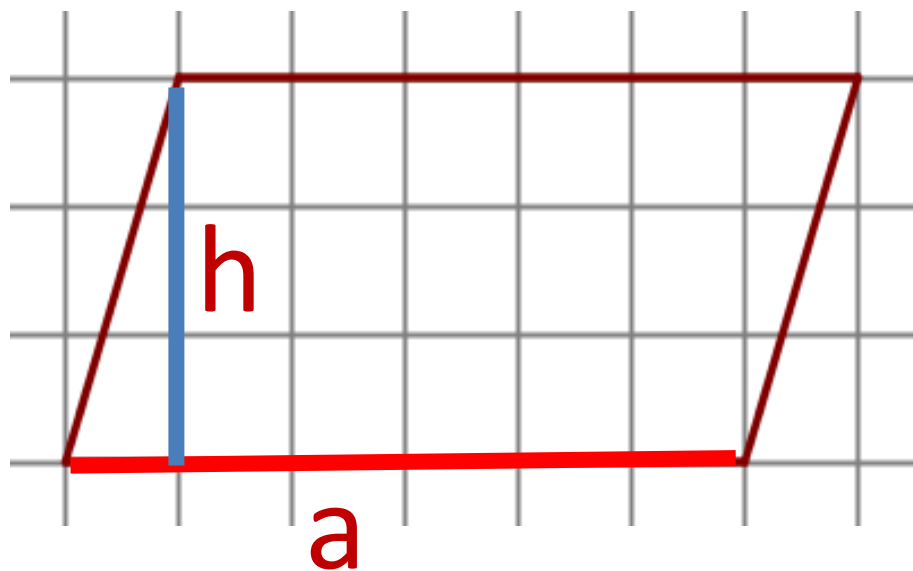
4. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён ромб. Найдите длину его большей диагонали.



5. На клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ изображена фигура. Найдите её площадь.
Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

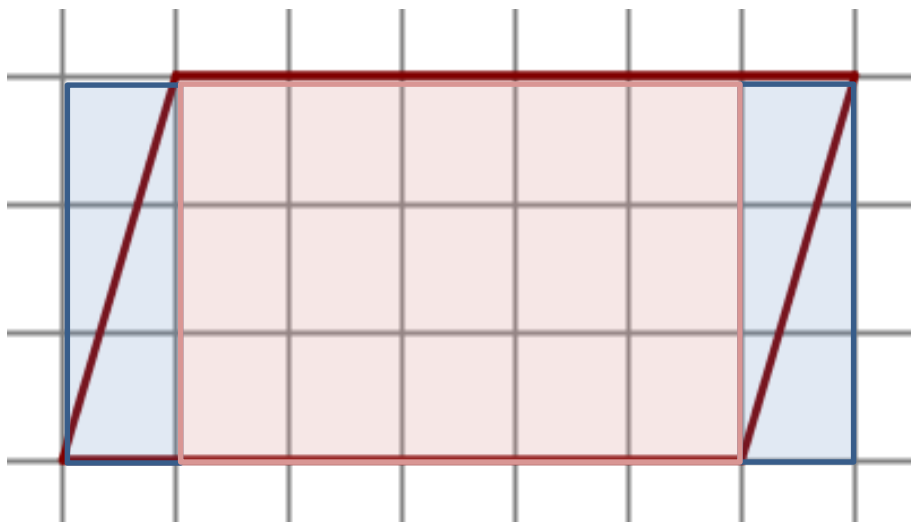
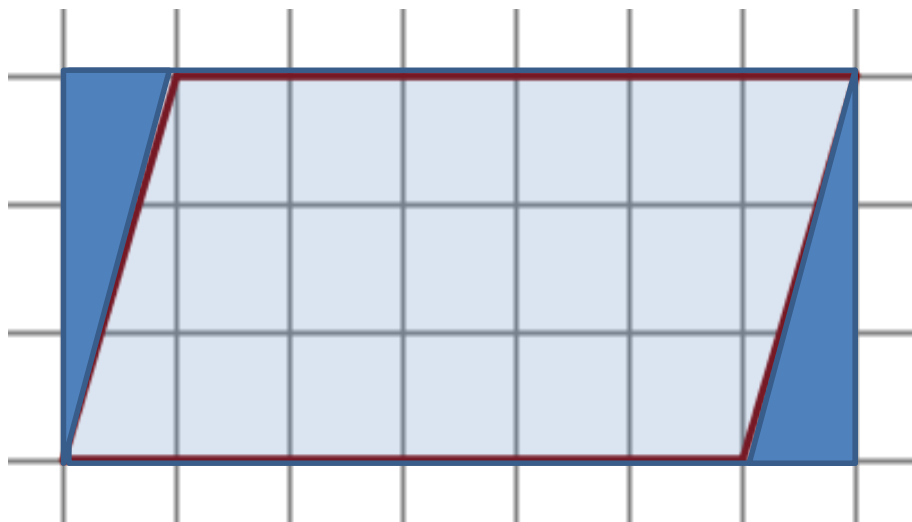


17

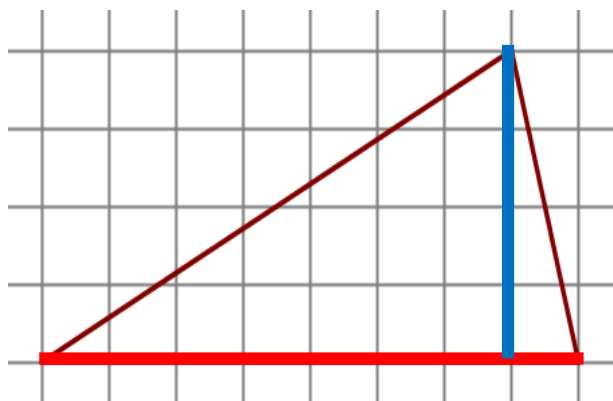


$$S = ah = 6 \cdot 3 = 18$$

18

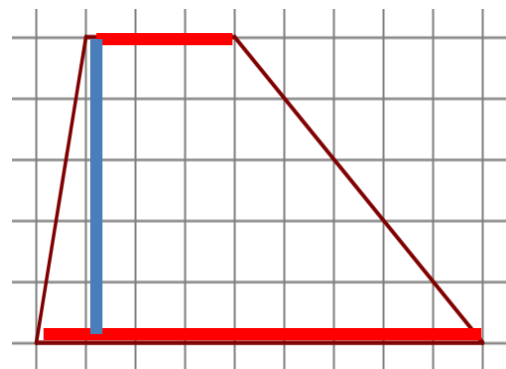


6. На клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см изображена фигура. Найдите её площадь. *Ответ дайте в квадратных сантиметрах.*



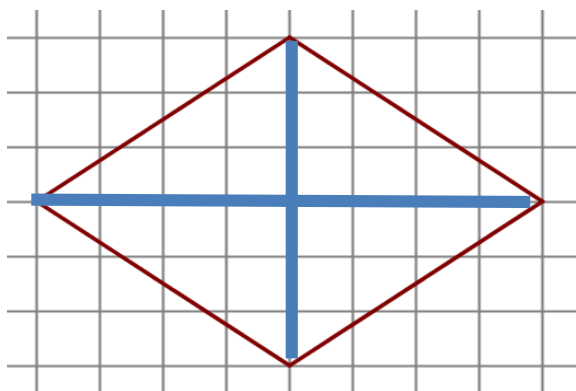
$$S = \frac{1}{2}ah$$

$$S = \frac{1}{2}8 \cdot 4 = 16$$



$$S = \frac{1}{2}(a+b)h$$

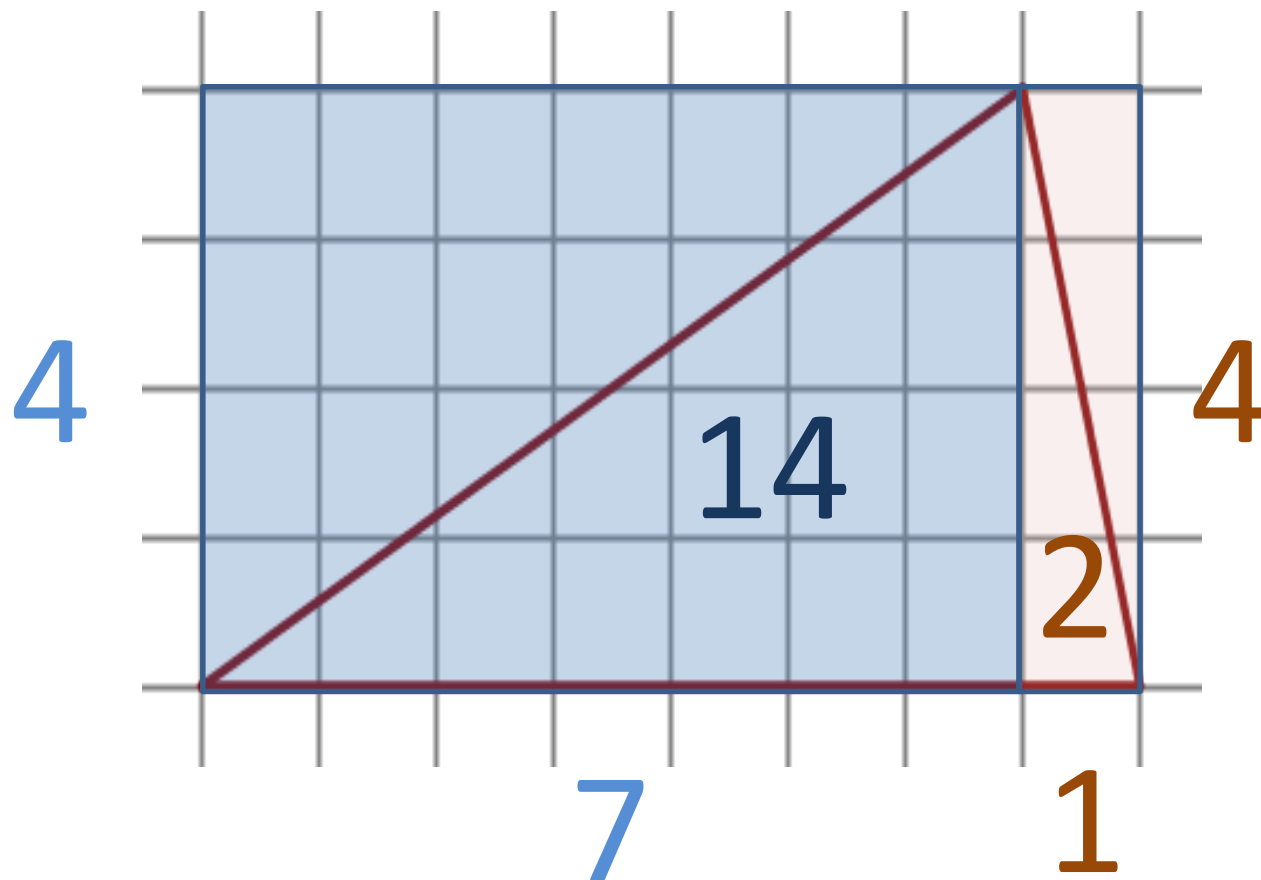
$$S = \frac{1}{2}(3+9) \cdot 5 = 30$$



$$S = \frac{1}{2}d_1d_2$$

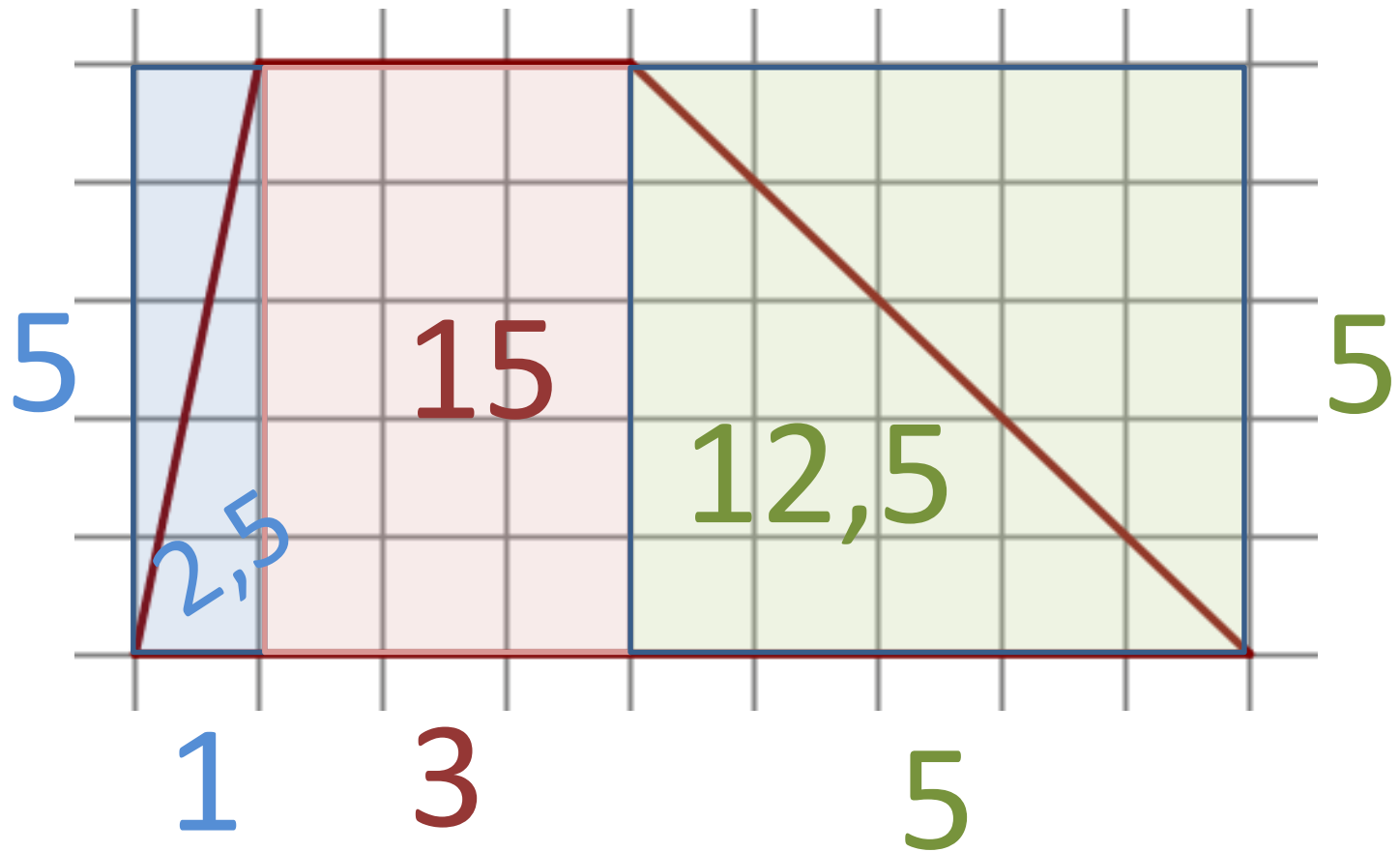
$$S = \frac{1}{2}6 \cdot 8 = 24$$

$$S=ab$$



16

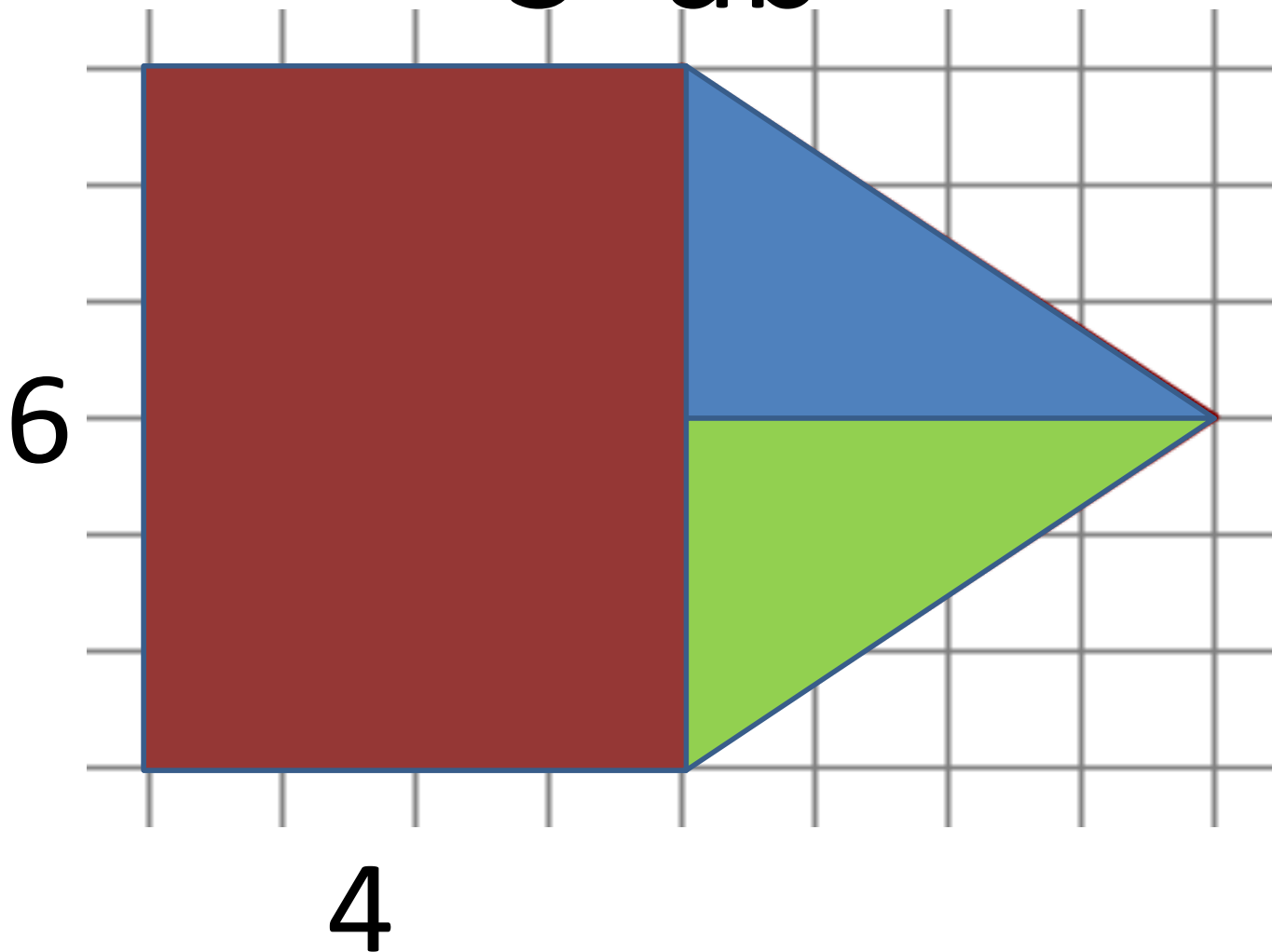
$$S=ab$$



$$S=2,5+15+12,5=30$$

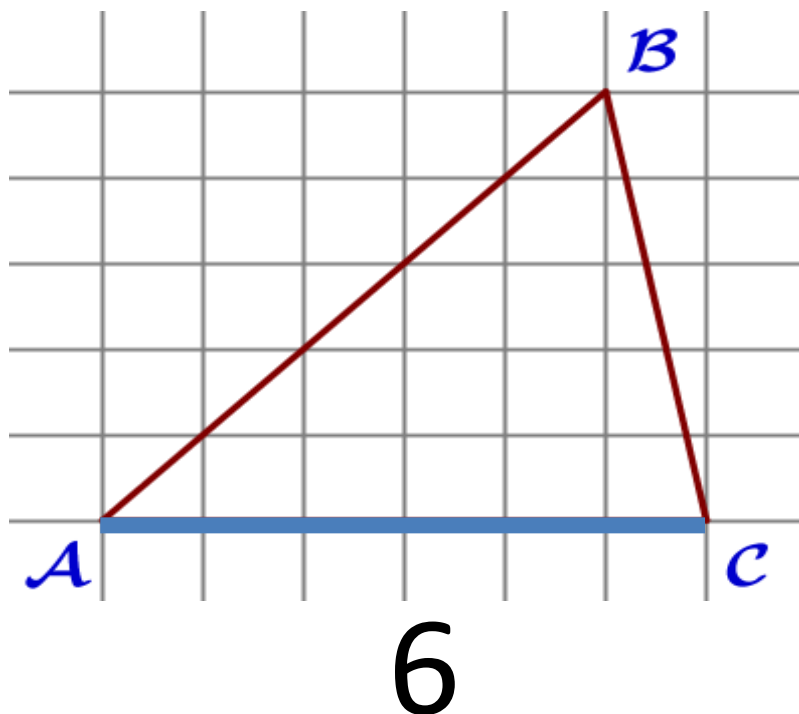
30

$$S=ab$$

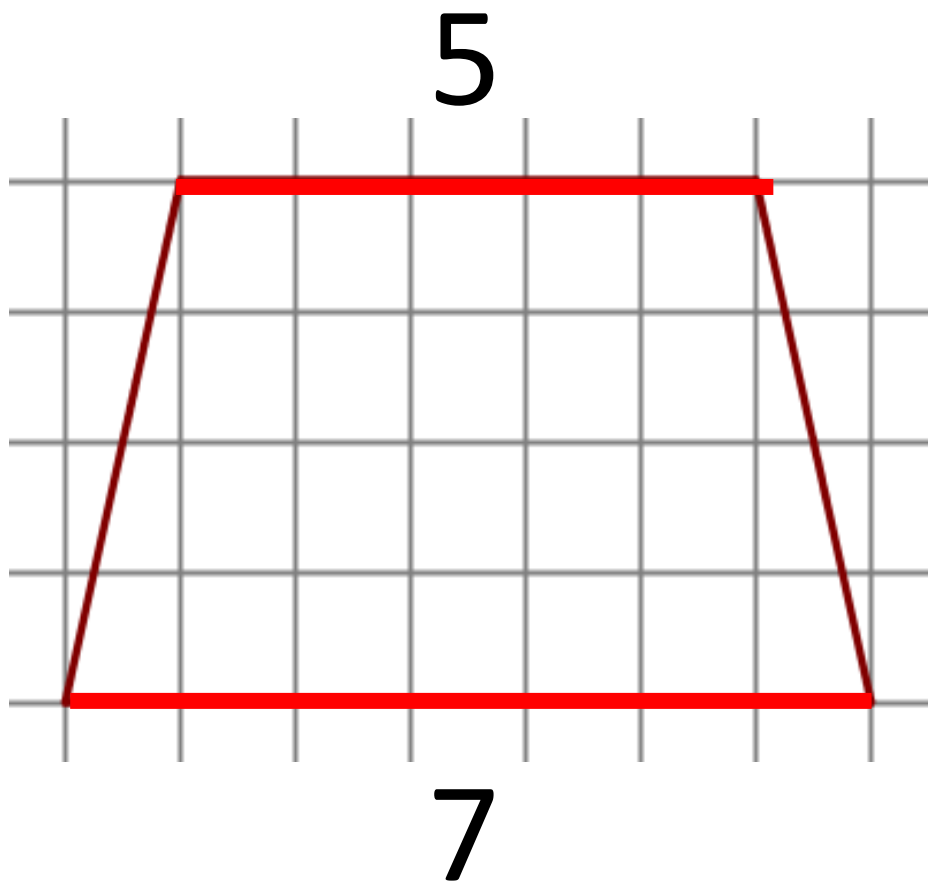


24

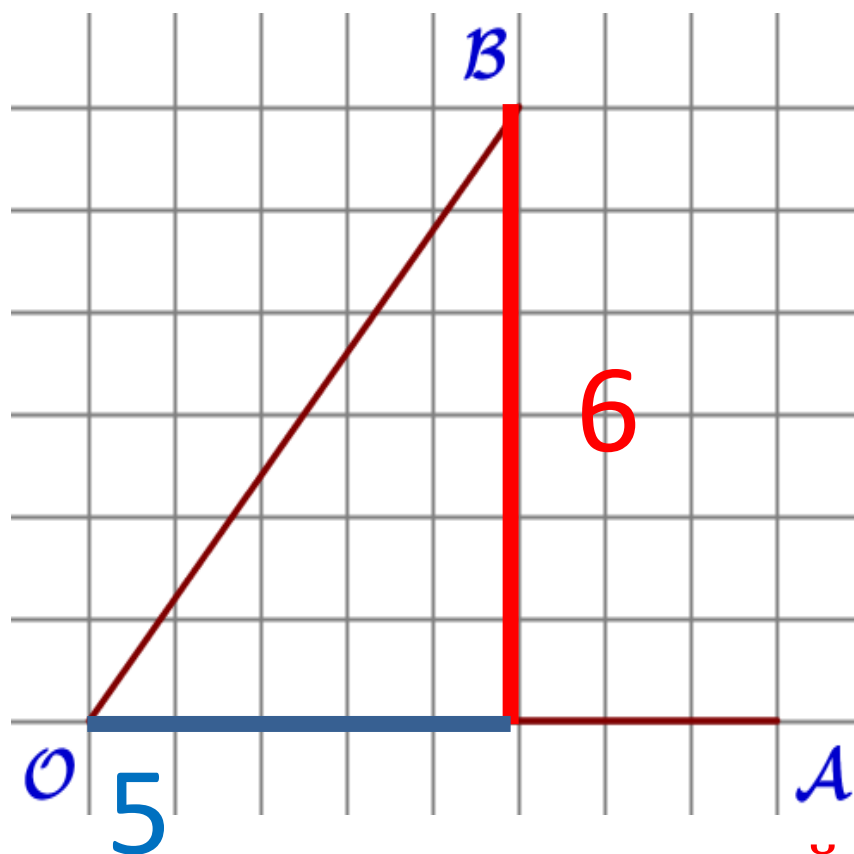
7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC.



8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите длину её средней линии.



9. Найдите тангенс угла АОВ, изображенного на рисунке.

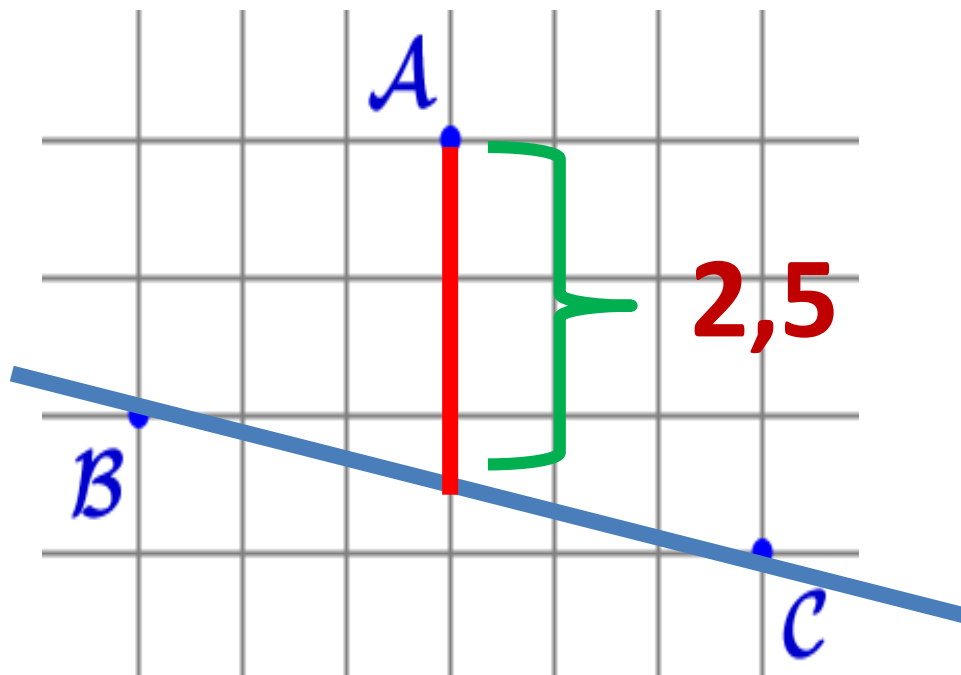


Вертикаль
Горизонталь

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\text{противолежащий катет}}{\text{прилежащий катет}}$$

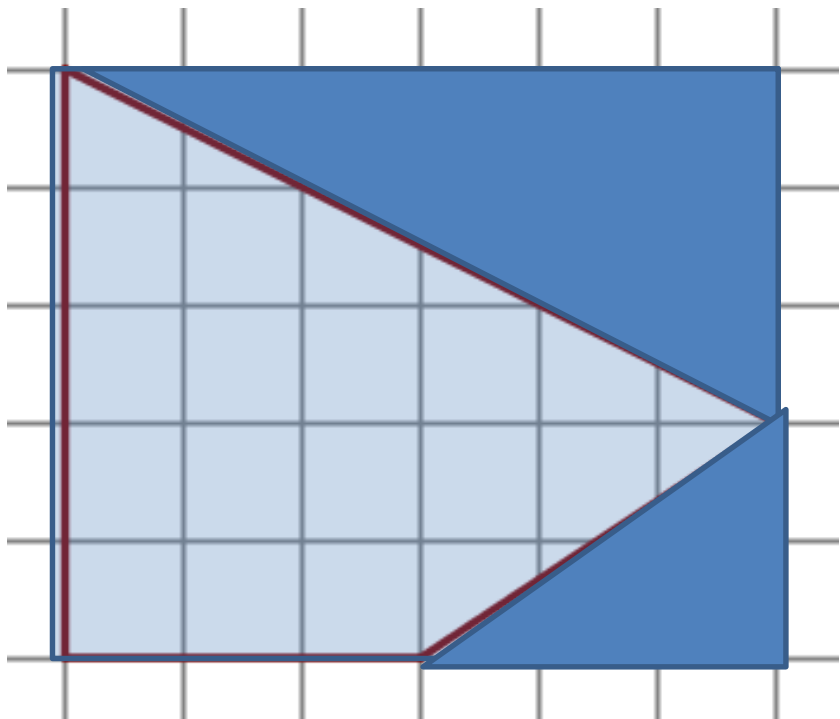
1,2

10. На клетчатой бумаге с размером клетки $1\text{ см} \times 1\text{ см}$ отмечены точки А, В и С. Найдите расстояние от точки А до середины отрезка ВС. *Ответ выразите в сантиметрах.*



2,5

11. На клетчатой бумаге с размером клетки $1 \text{ см} \times 1 \text{ см}$ изображена фигура. Найдите её площадь. *Ответ дайте в квадратных сантиметрах.*

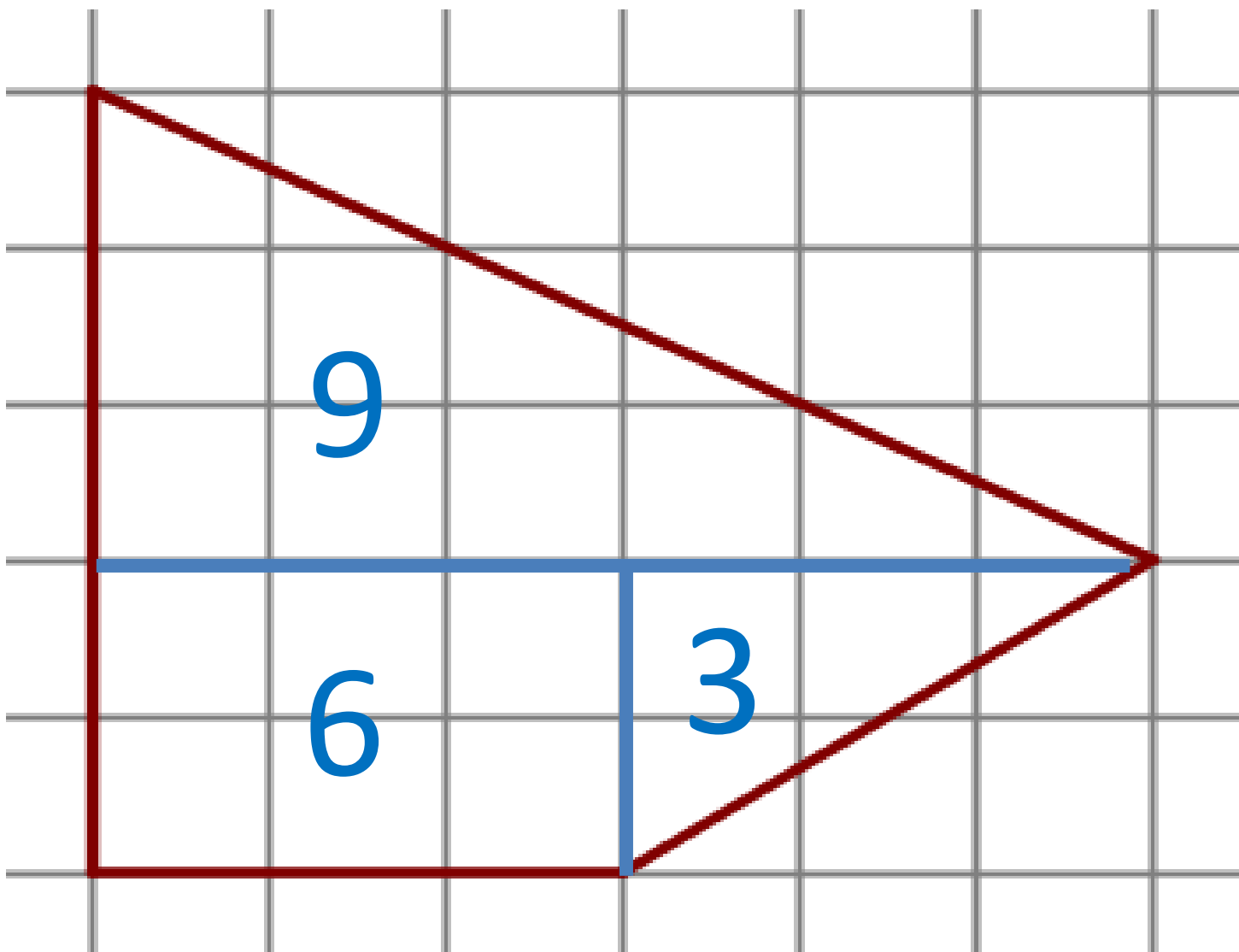


$$S = ab = 6 \cdot 5 = 30$$

$$S_1 = \frac{ab}{2} = \frac{3 \cdot 6}{2} = 9$$

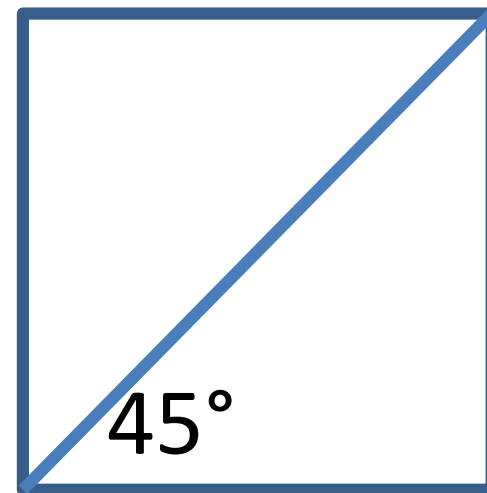
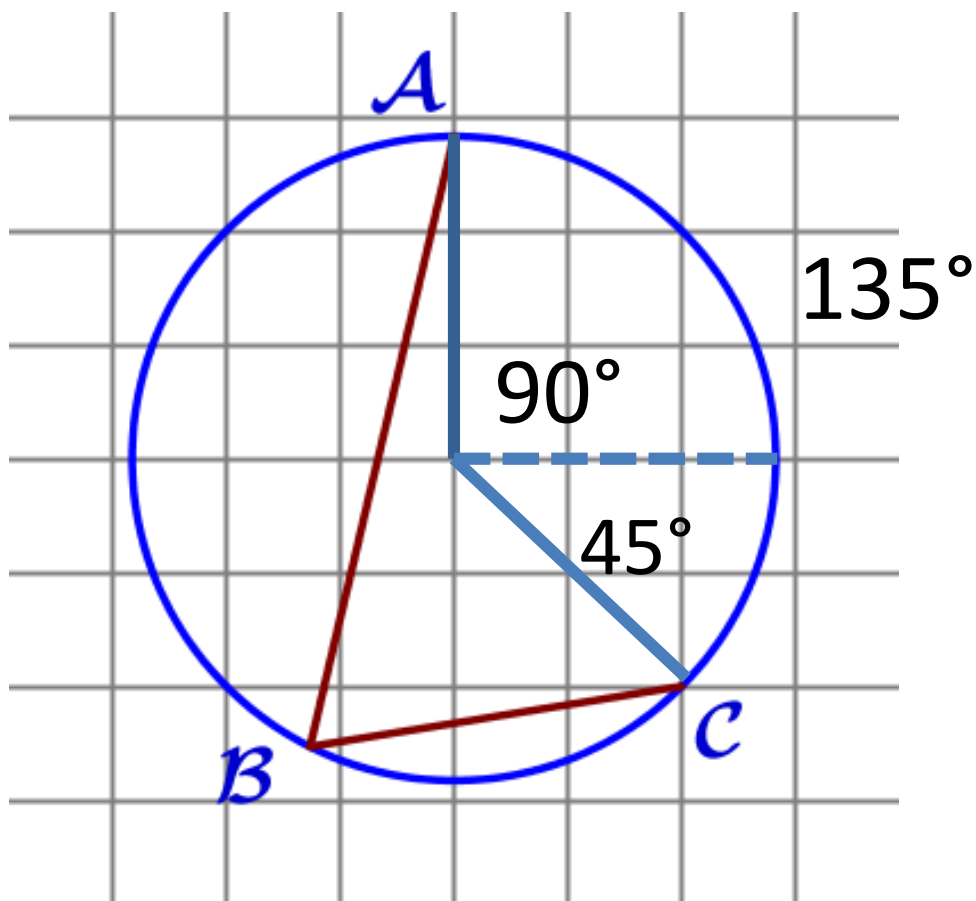
$$S_2 = \frac{ab}{2} = \frac{3 \cdot 2}{2} = 3$$

$$S = 30 - 9 - 3 = 18$$



18

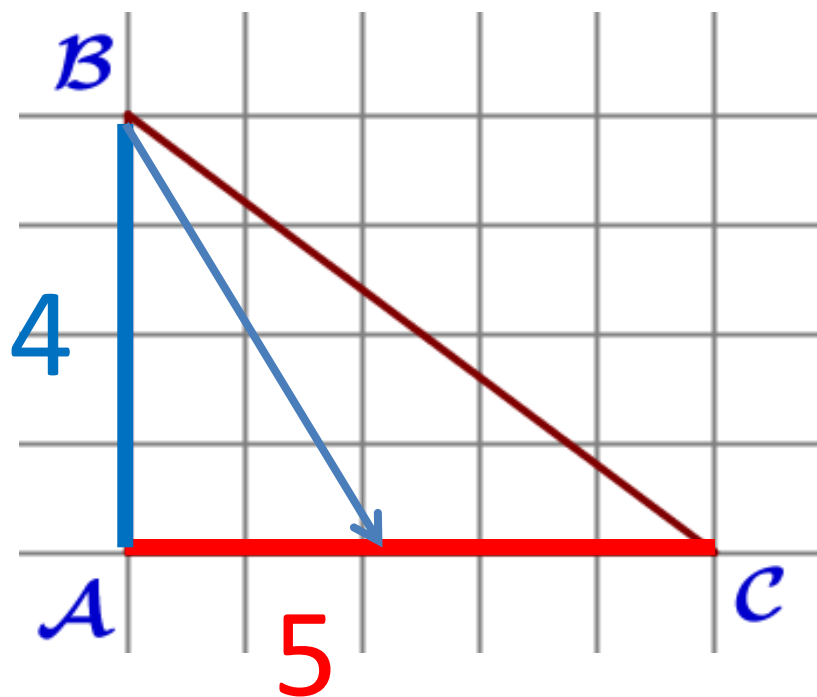
12. Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах.



$$135^{\circ} : 2 = 62,5^{\circ}$$

62,5

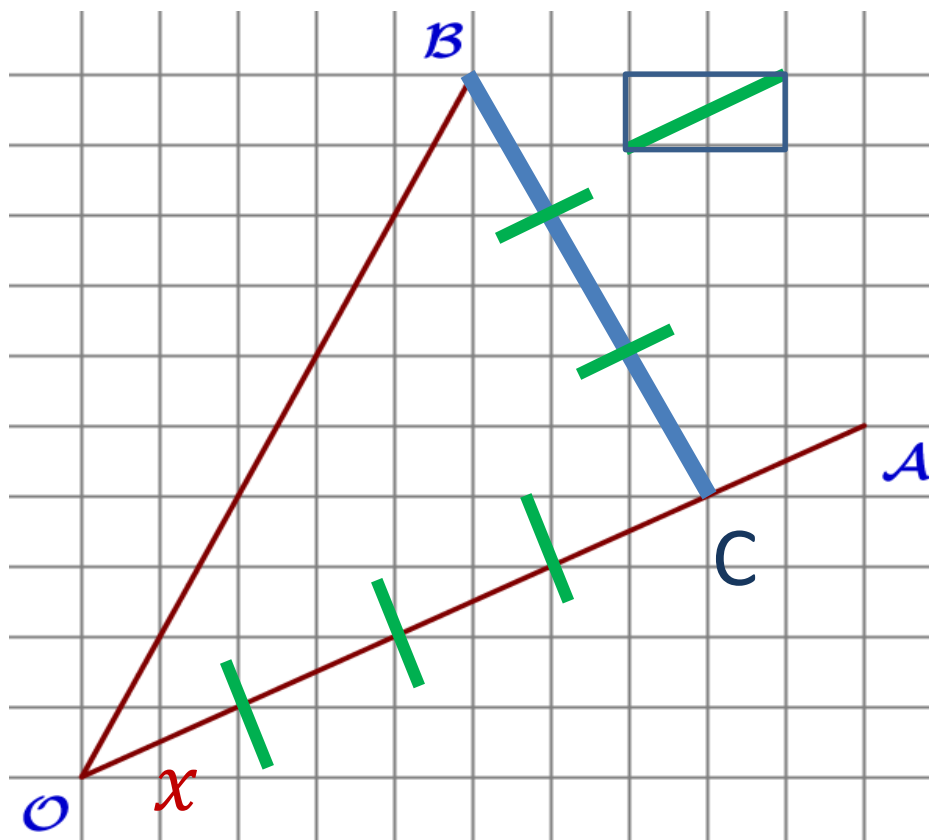
13. Найдите тангенс угла В треугольника ABC, изображённого на рисунке.



$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\text{противолежащий катет}}{\text{прилежащий катет}}$$

1,25

14. Найдите тангенс угла AOB , изображенного на рисунке.



$$\operatorname{tg} AOB = \frac{BC}{OC} = \frac{3x}{4x} = 0,75$$

0,75

<https://www.time4math.ru/oge> - сайт Елены Ширяевой,
математик –методист из Санкт-Петербурга

[https://www.time4math.ru/_files/ugd/3fbc02_83b382ad
494b47f09897e2fdbca00915.pdf](https://www.time4math.ru/_files/ugd/3fbc02_83b382ad494b47f09897e2fdbca00915.pdf) ссылка на задачник-
тренажер Задание №18 ОГЭ