

**Тема 4. Геометрия на клеточках.
Справочные материалы.**

Площади фигур.

$S = ah$, где a – основание параллелограмма, h – высота, проведенная к основанию

$S = \frac{1}{2}ah$, где a – основание треугольника, h – высота, проведенная к основанию

$S = \frac{(a + b)}{2} \cdot h$, где a и b – основания трапеции, h – высота

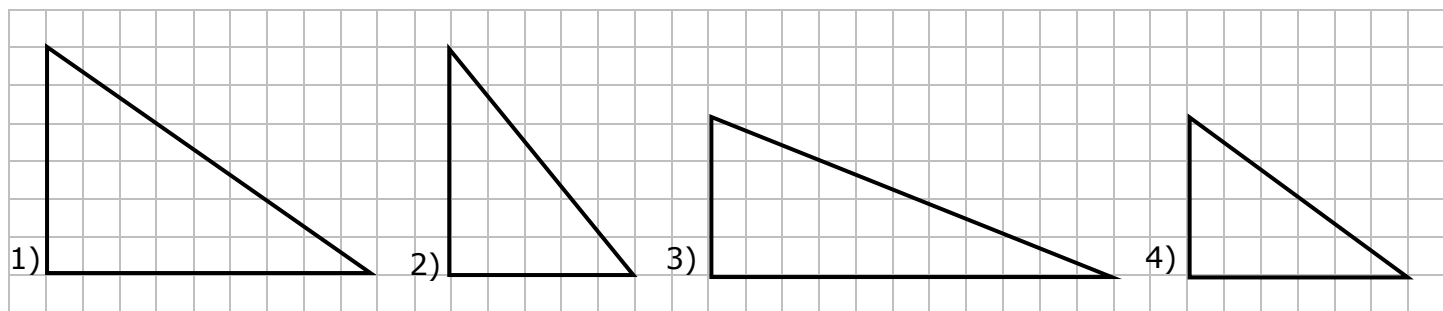
$S = \frac{1}{2}d_1d_2$, где d_1 и d_2 – диагонали

Средняя линия.

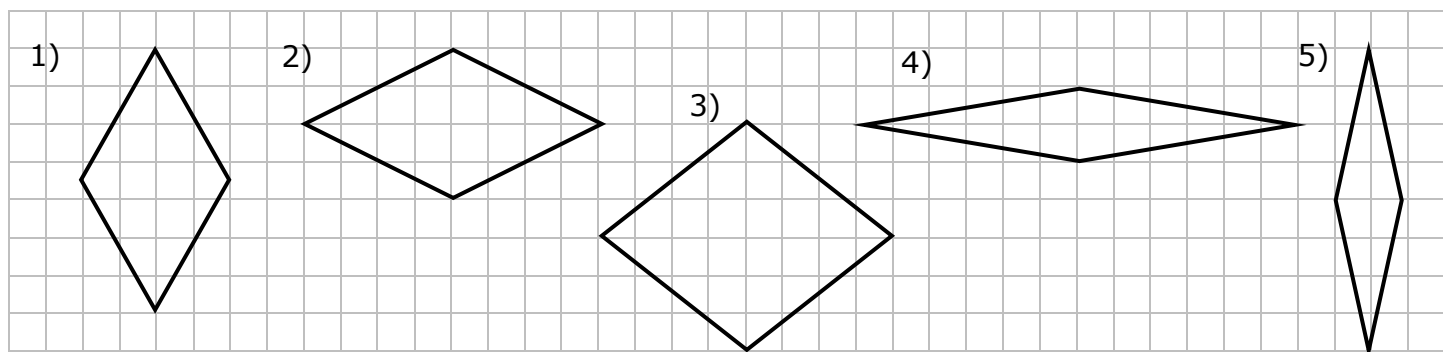
$MN = \frac{AC}{2}$, где AC – основание треугольника, MN – средняя линия, параллельная AC

$MN = \frac{a + b}{2}$, где a и b – основания трапеции, MN – её средняя линия

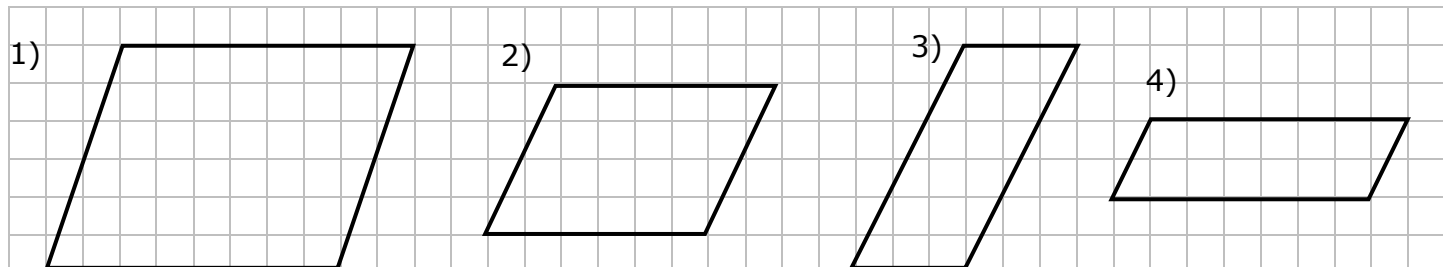
1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён прямоугольный треугольник. Найдите длину его большего катета.



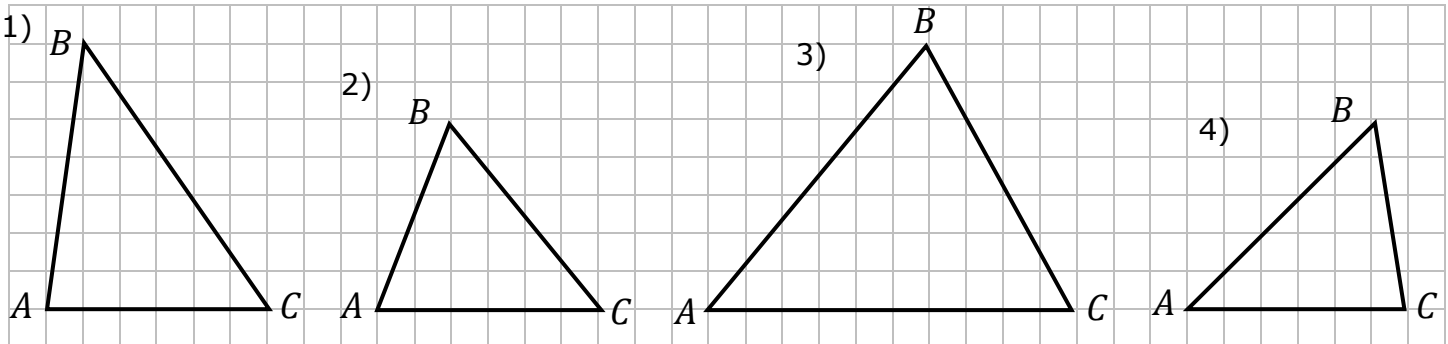
2. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён ромб. Найдите длину его большей диагонали.



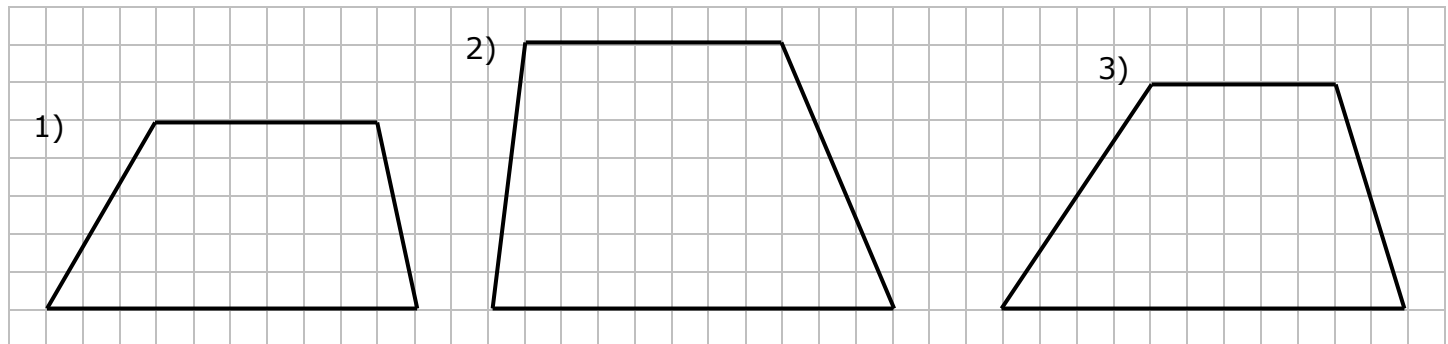
3. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображен параллелограмм. Найдите его площадь.



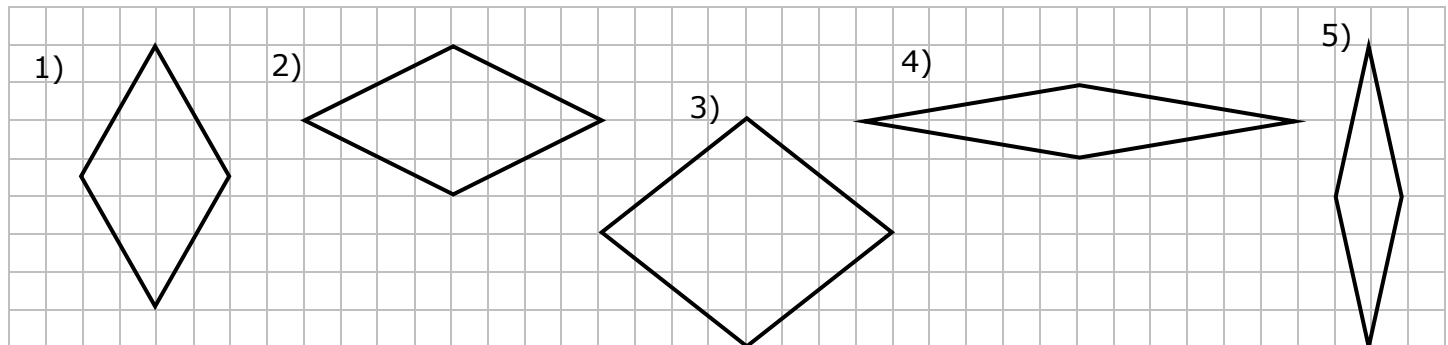
4. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC. Найдите его площадь.



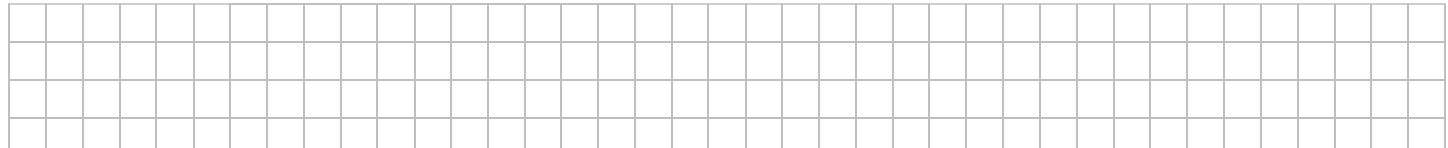
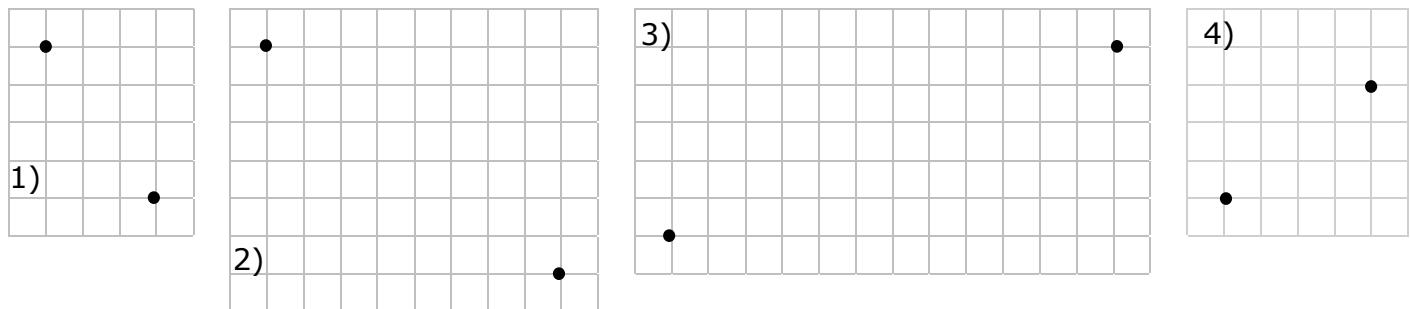
5. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите длину её площадь.



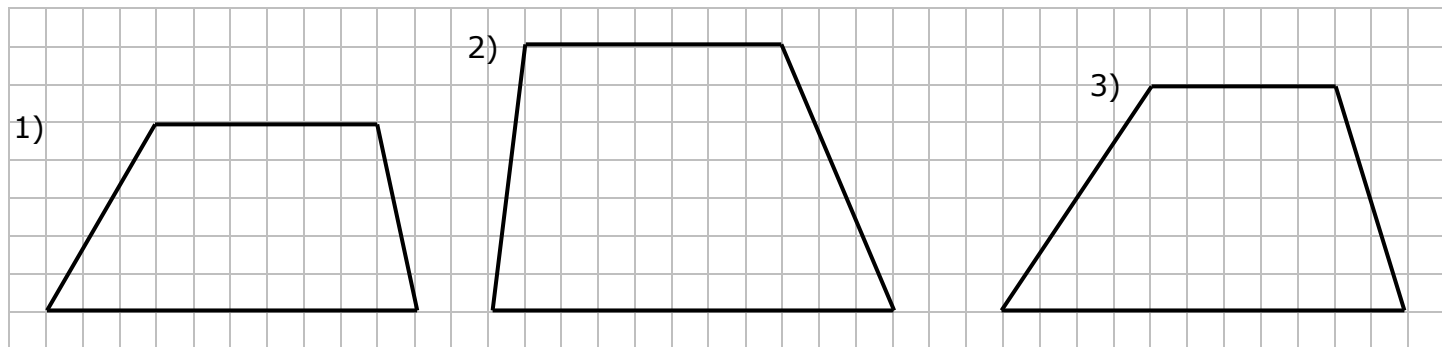
6. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён ромб. Найдите площадь этого ромба.



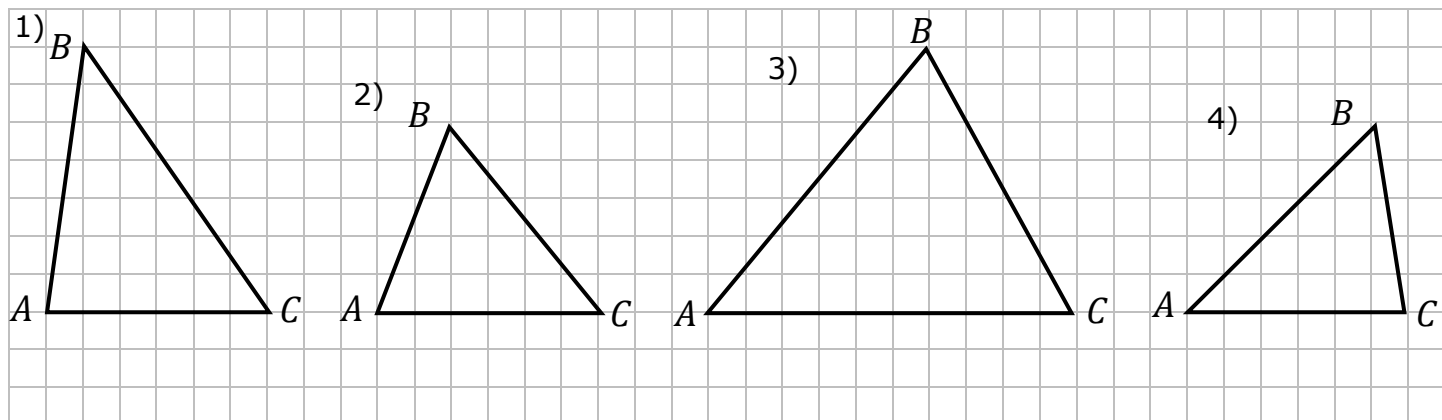
7. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображены две точки. Найдите расстояние между ними.



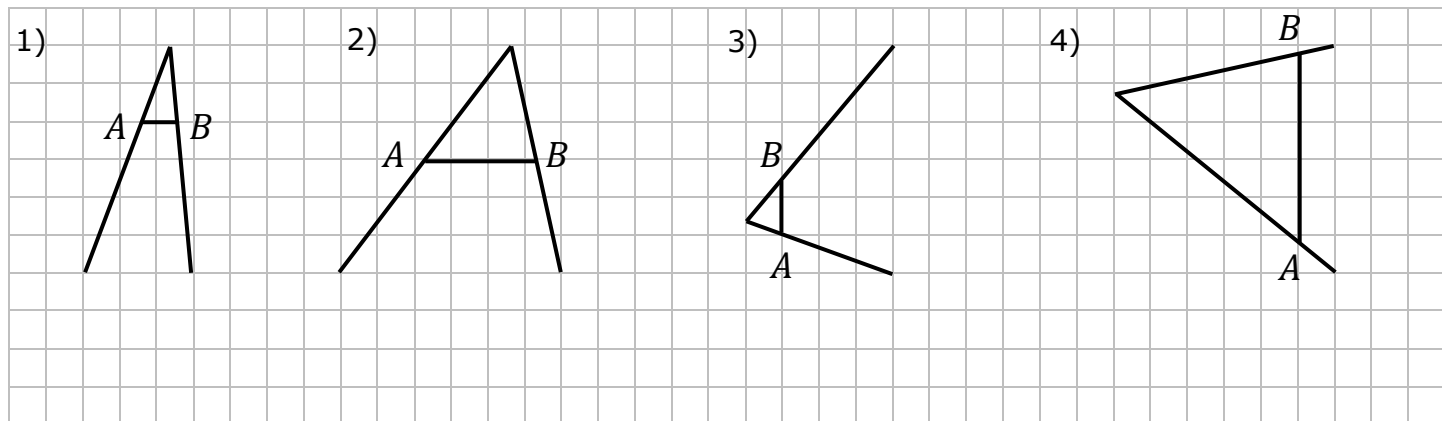
8. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите длину её средней линии.



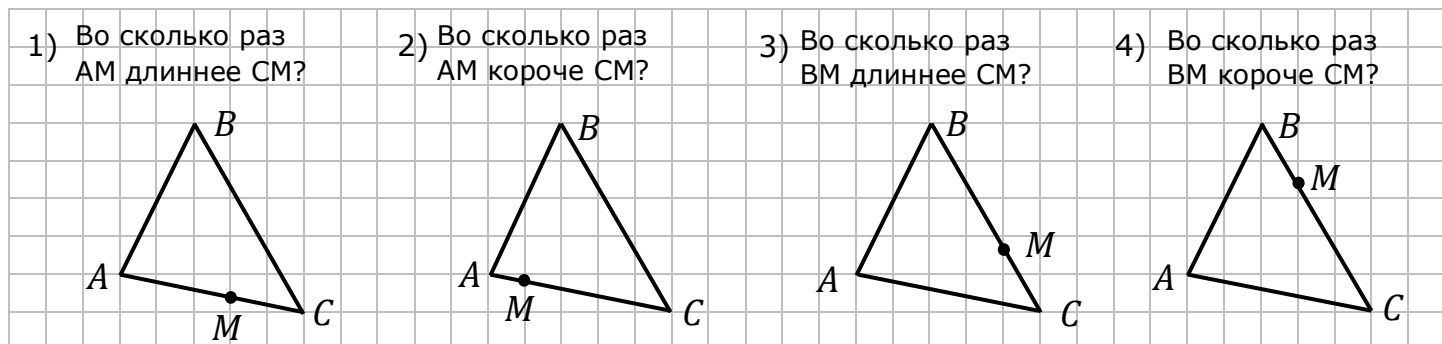
9. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC .



10. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена фигура. Найдите длину отрезка AB по данным чертежа.

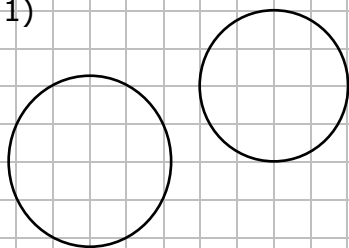


11. На клетчатой бумаге изображён треугольник ABC .

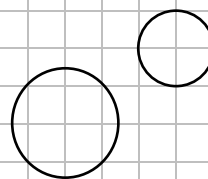


12. На клетчатой бумаге изображены два круга. Во сколько раз площадь большего круга больше площади меньшего?

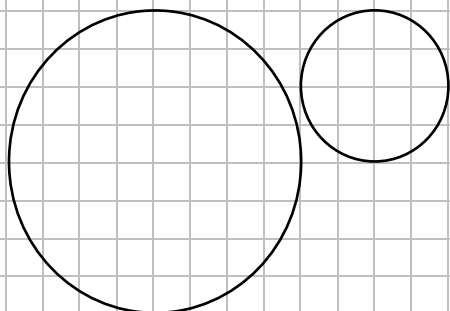
1)



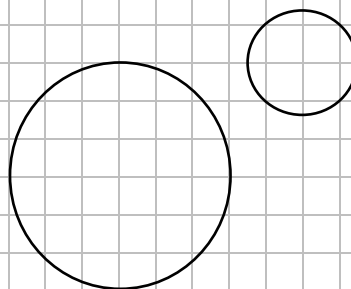
2)



3)

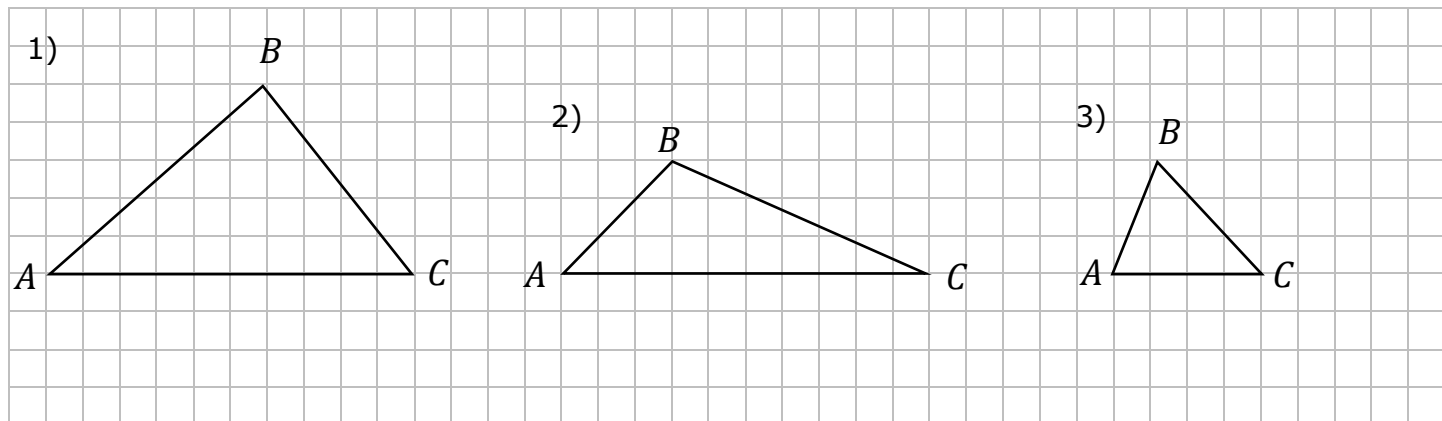


4)

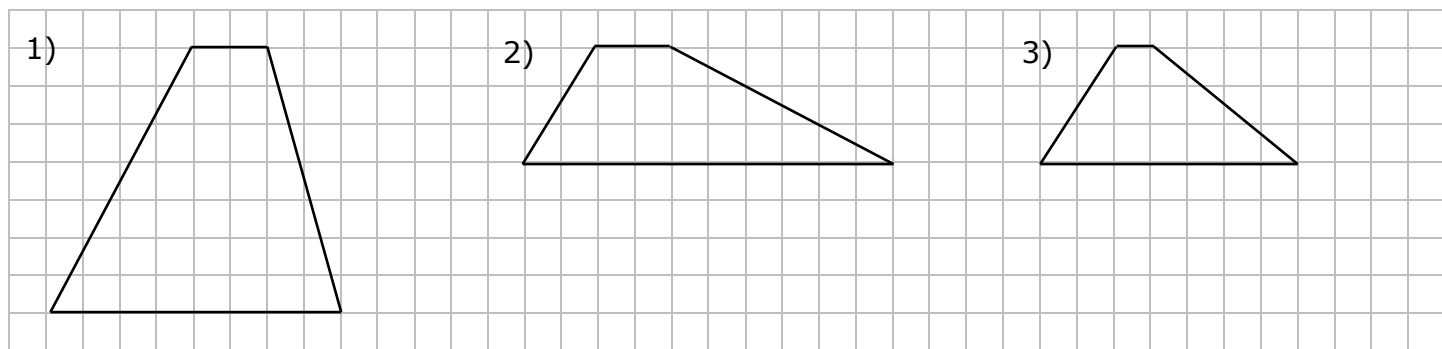


Домашнее задание.

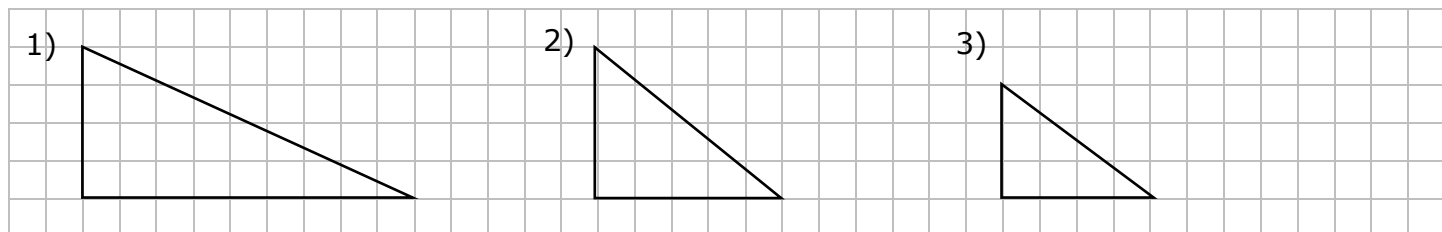
1. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён треугольник ABC . Найдите длину его средней линии, параллельной стороне AC .



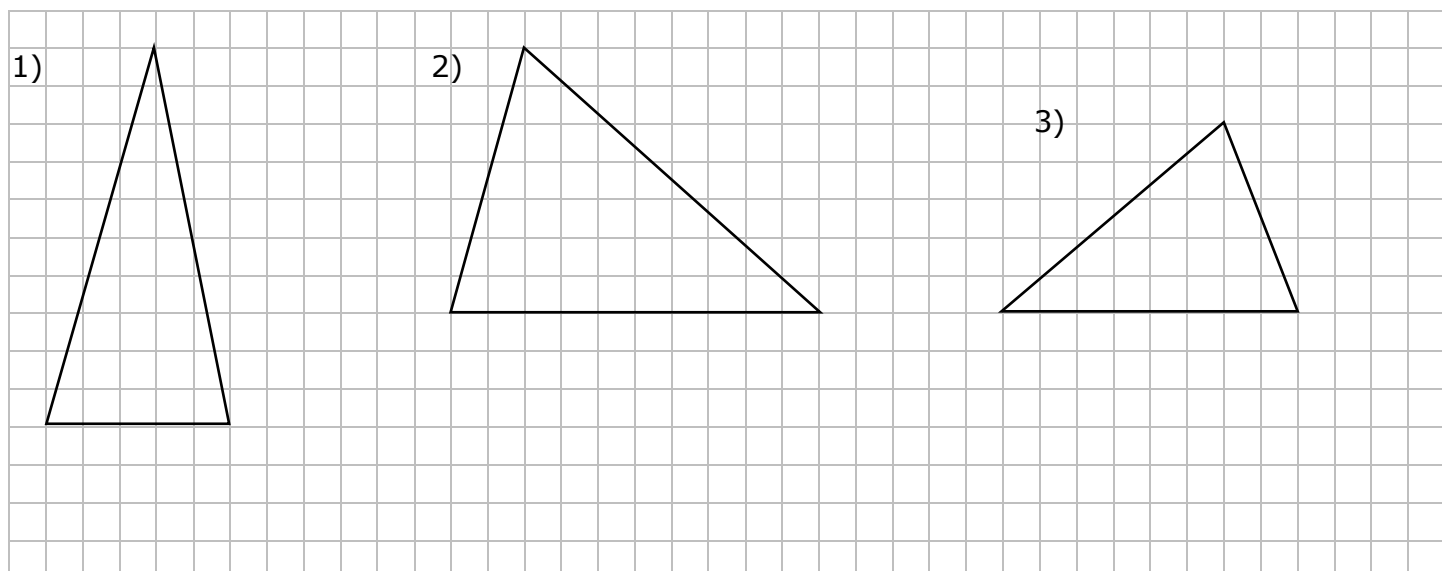
2. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите длину её средней линии.

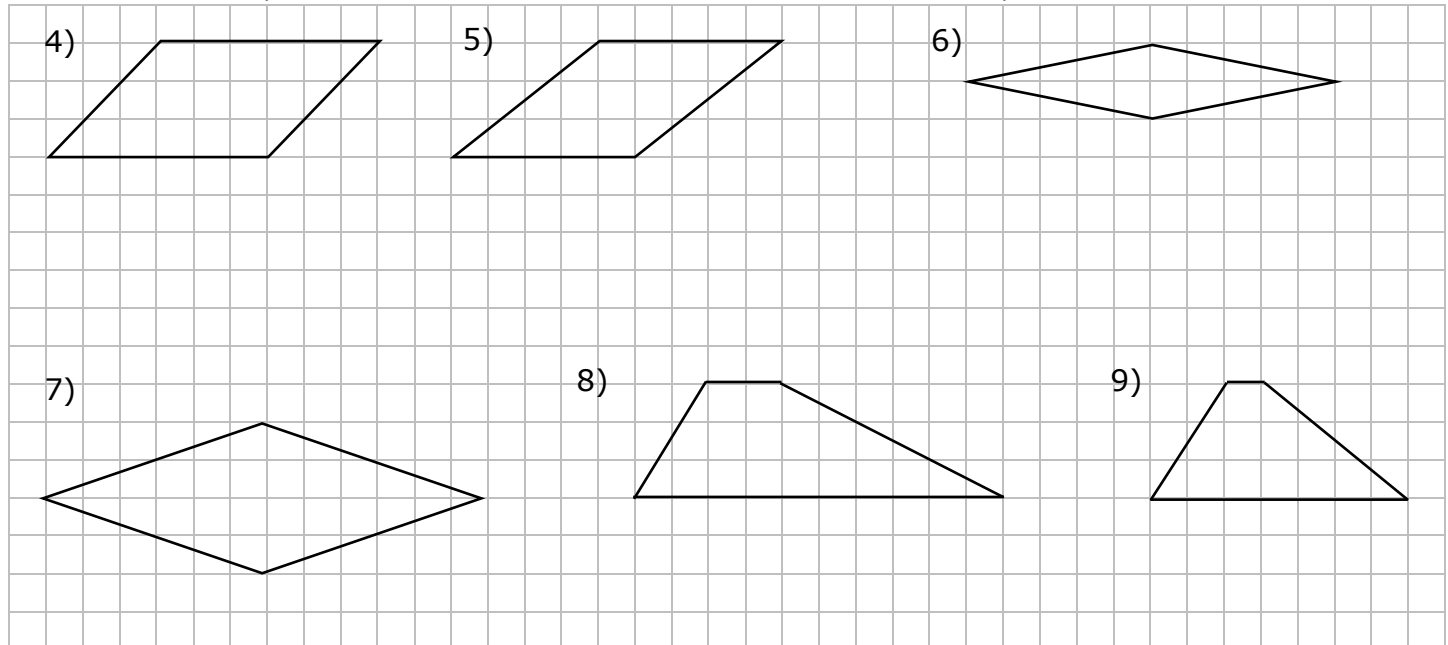


3. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображён прямоугольный треугольник. Найдите длину его меньшего катета.

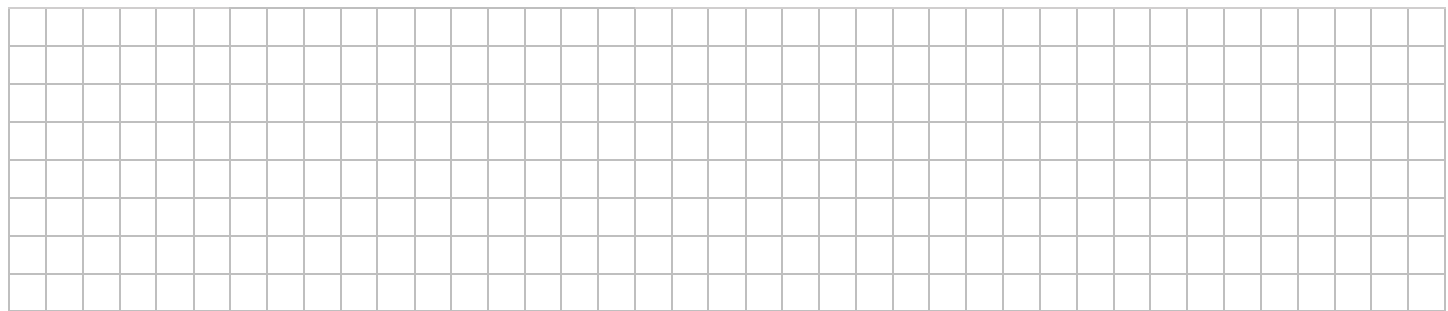
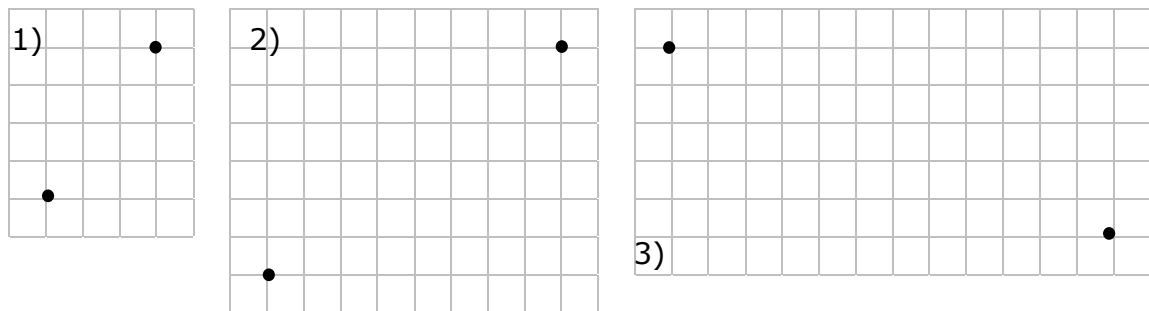


4. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена фигура. Найдите её площадь.

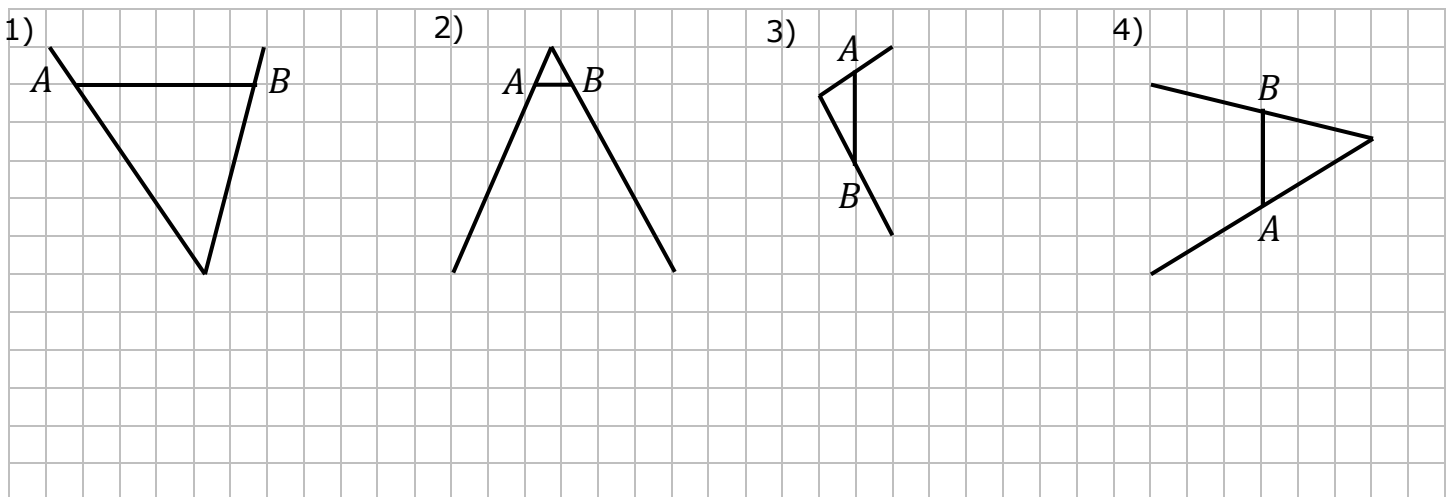




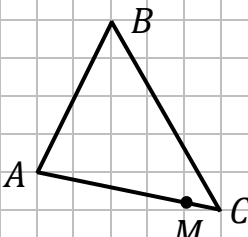
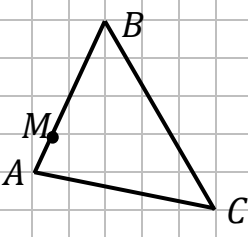
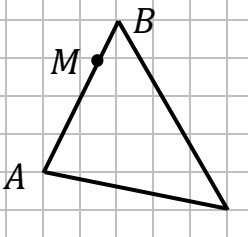
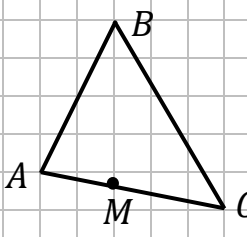
5. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображены две точки. Найдите расстояние между ними.



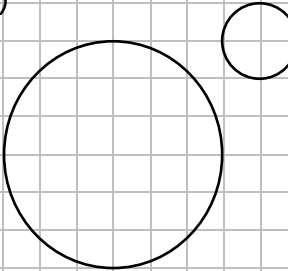
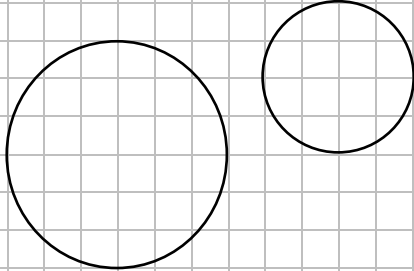
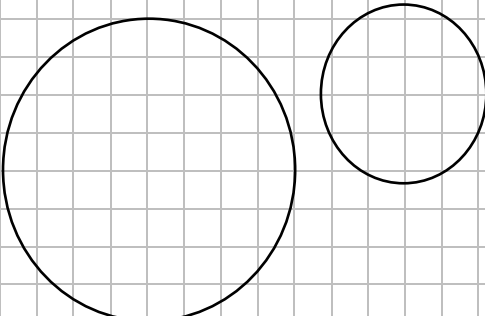
6. На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена фигура. Найдите длину отрезка AB по данным чертежа.



7. На клетчатой бумаге изображён треугольник ABC.

1) Во сколько раз AM длиннее CM?	2) Во сколько раз AM короче BM?	3) Во сколько раз AM длиннее BM?	4) Во сколько раз AM короче CM?
			

8. На клетчатой бумаге изображены два круга. Во сколько раз площадь большего круга больше площади меньшего?

1) 	2) 
3) 	4) 