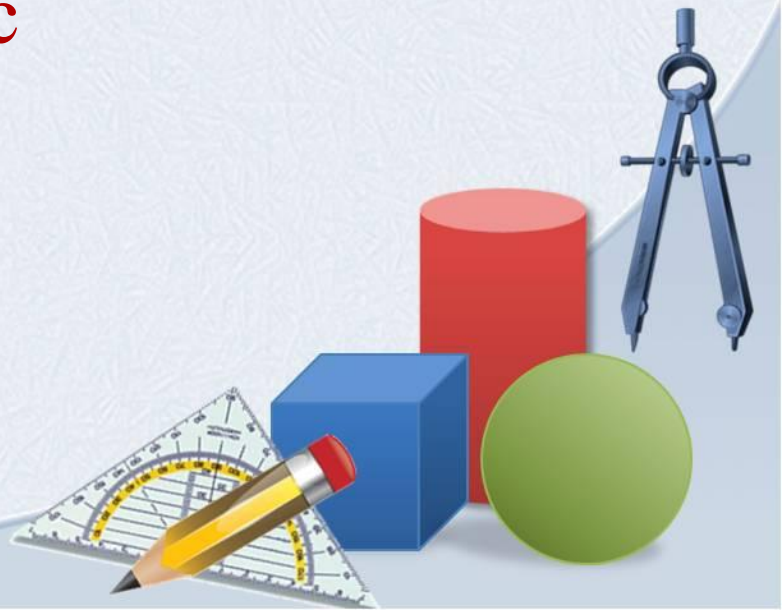
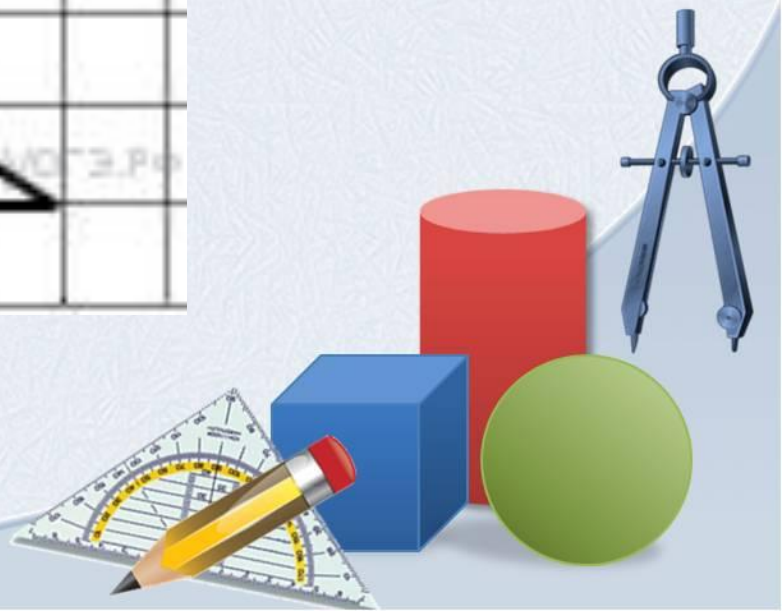
Фигуры на квадратной решётке

(задание№19)

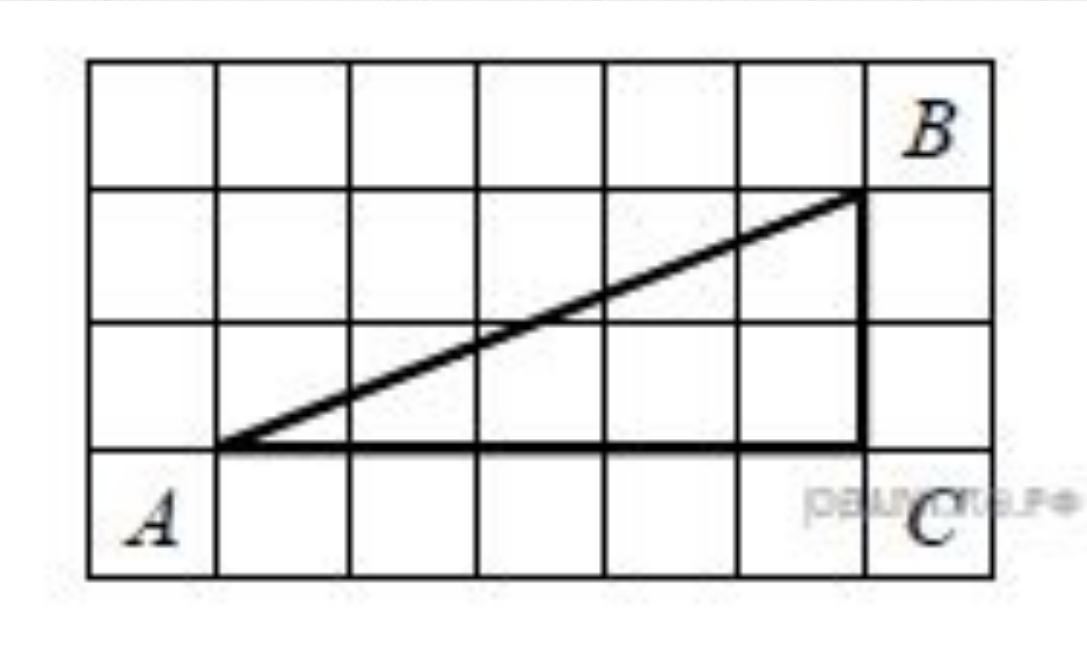
ОГЭ, 9 класс

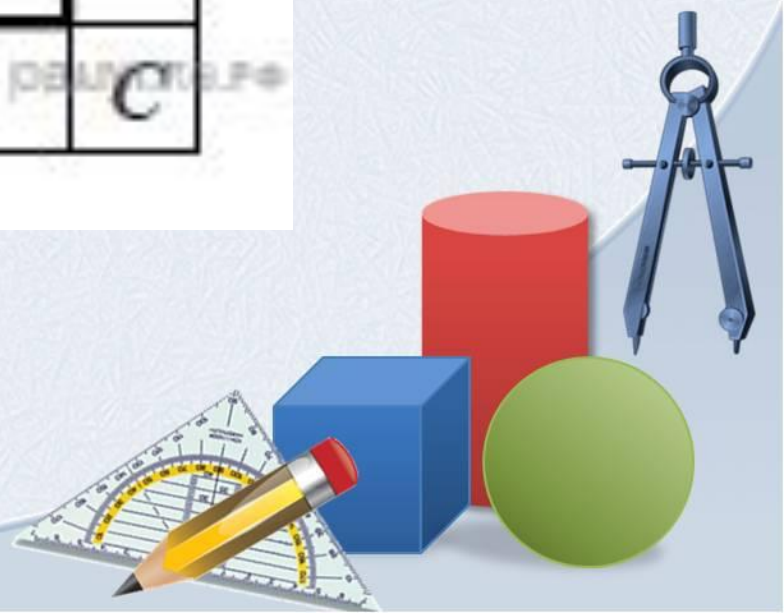


На клетчатой бумаге с размером клетки 1x1 изображён прямоугольный треугольник. Найдите длину его большего катета.

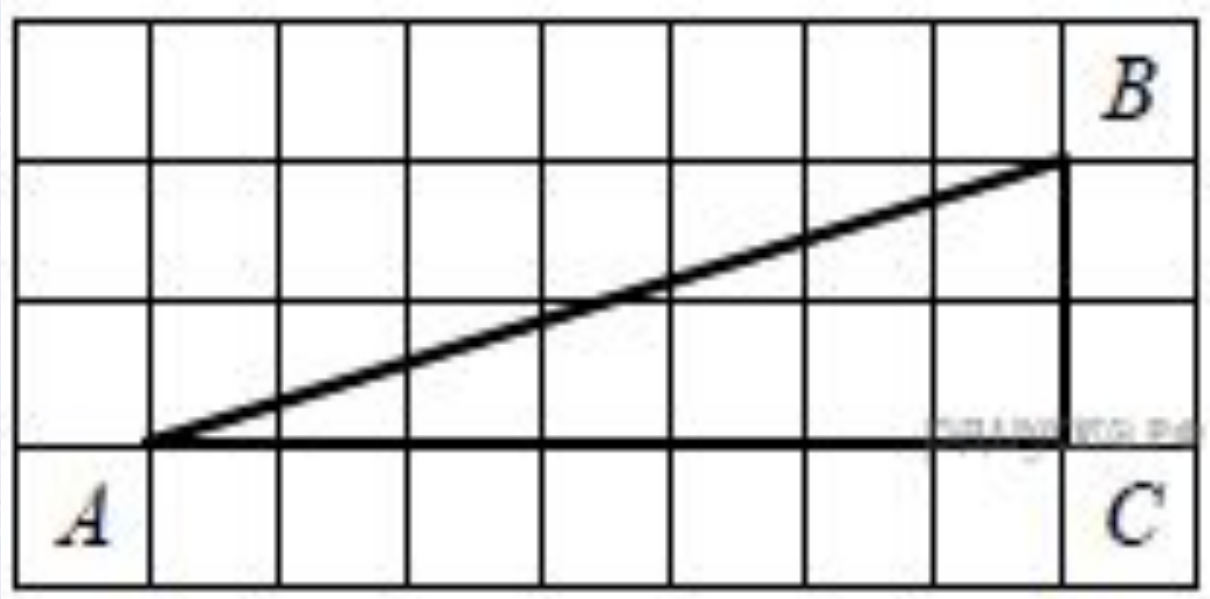


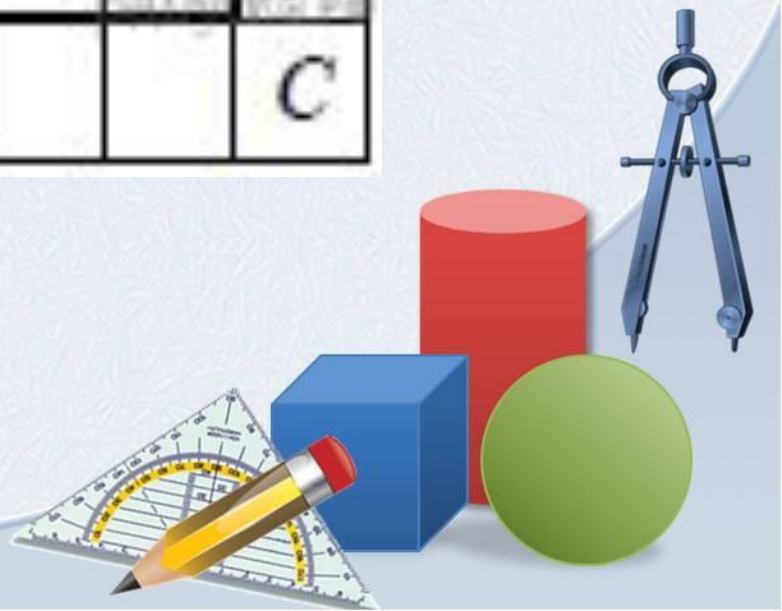
2. Найдите тангенс угла A треугольника ABC



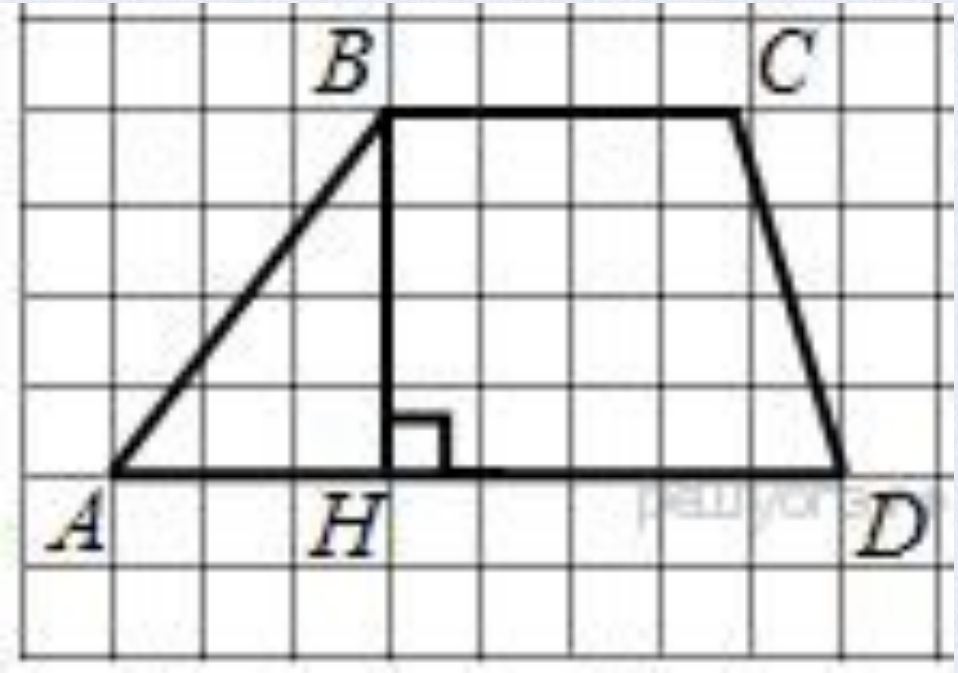


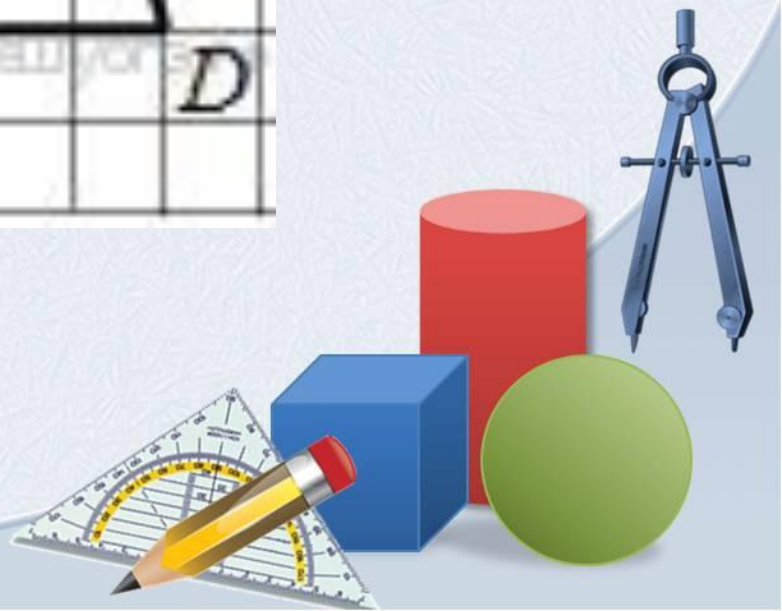
3. Найдите тангенс угла B треугольника ABC, изображённого на рисунке.



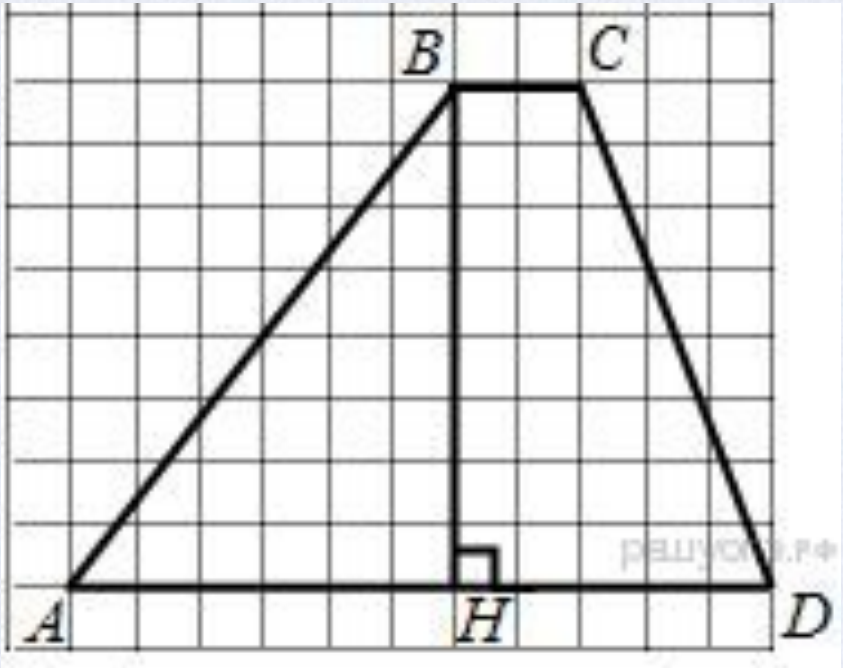


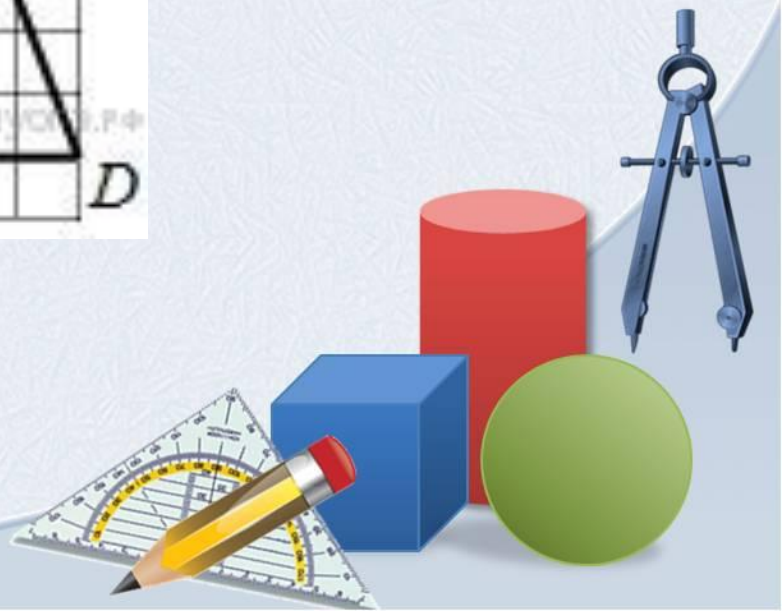
4. На рисунке изображена трапеция АВСД. Используя рисунок, найдите sin ∠ ВАН



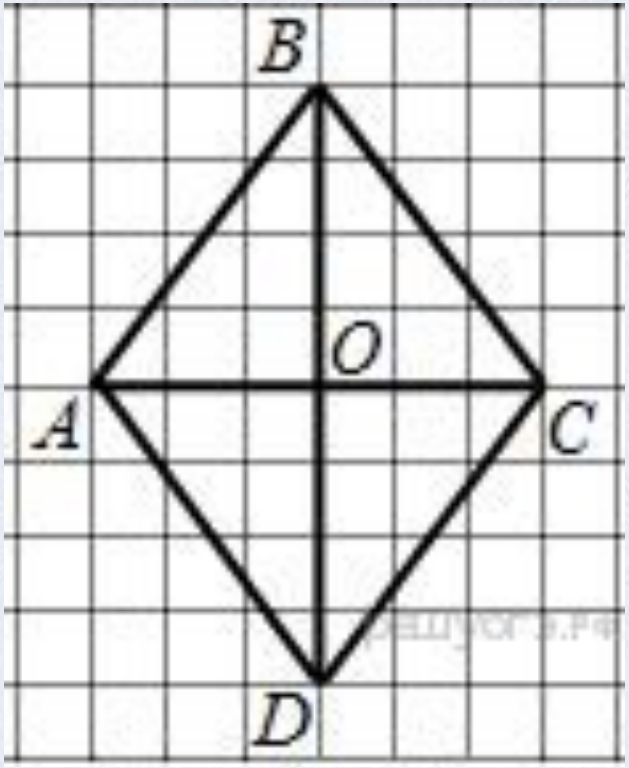


На рисунке изображена трапеция ABCD . Используя рисунок, найдите $\cos \angle HBA$.

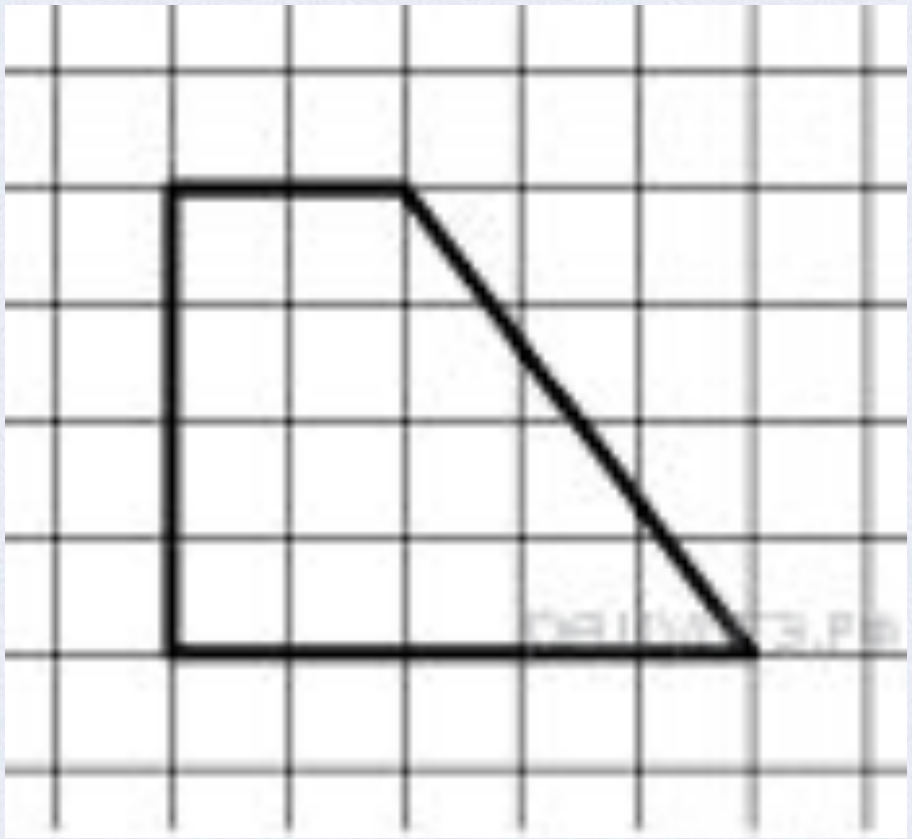


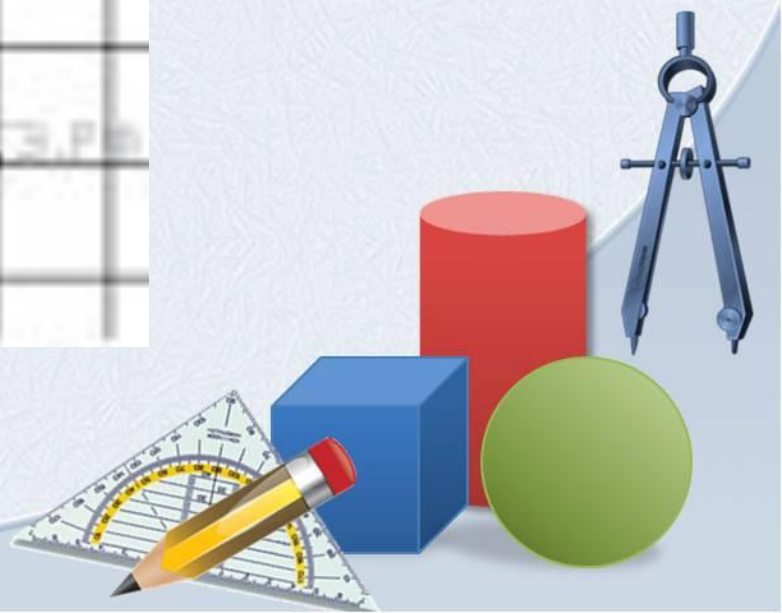


5. На рисунке изображен ромб АВСД .
Используя рисунок, найдите tg∠ ОВС.

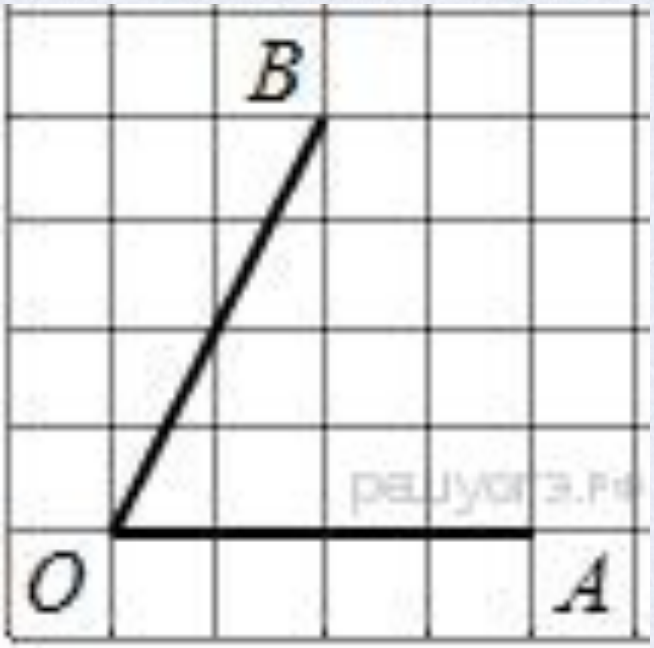


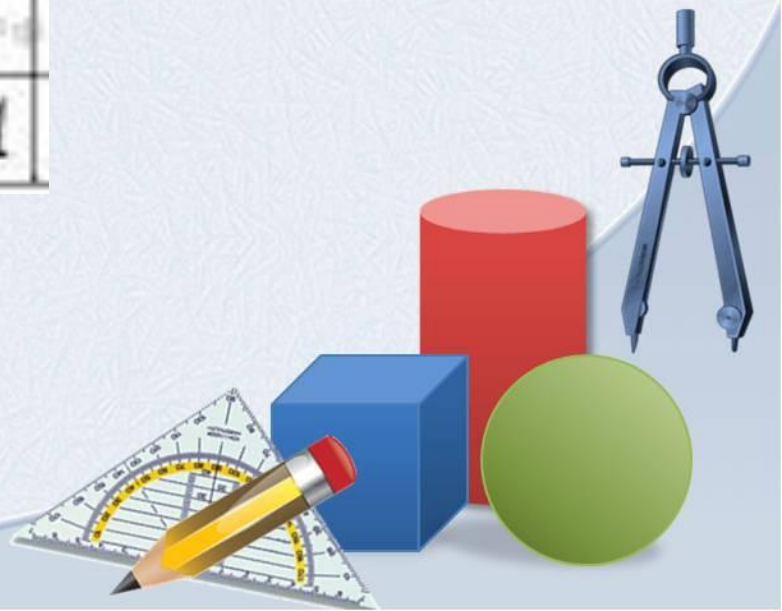
Найдите синус острого угла трапеции, изображённой на рисунке.



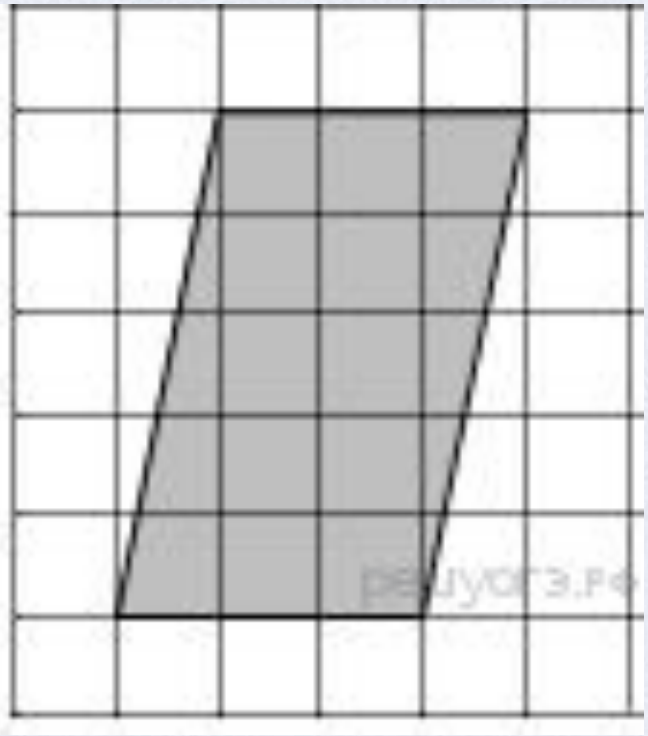


1. Найдите тангенс угла AOB, изображенного на рисунке.

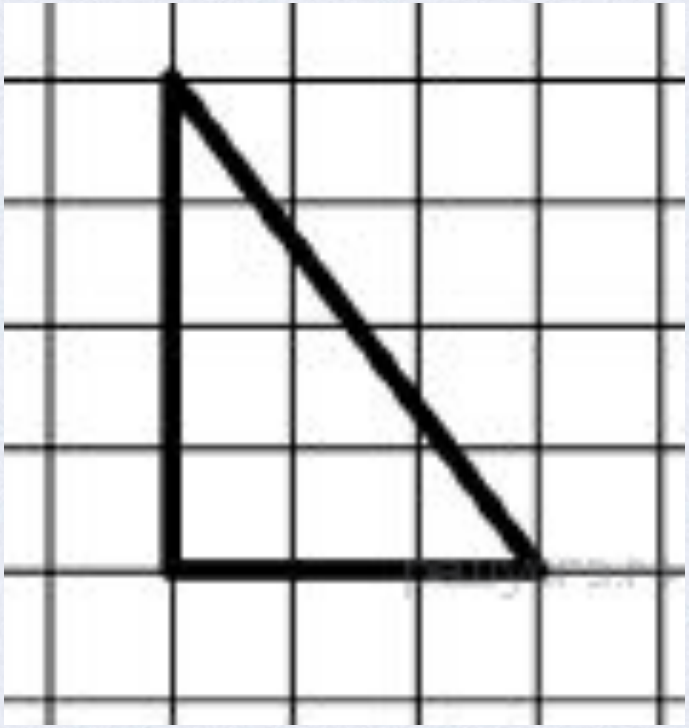


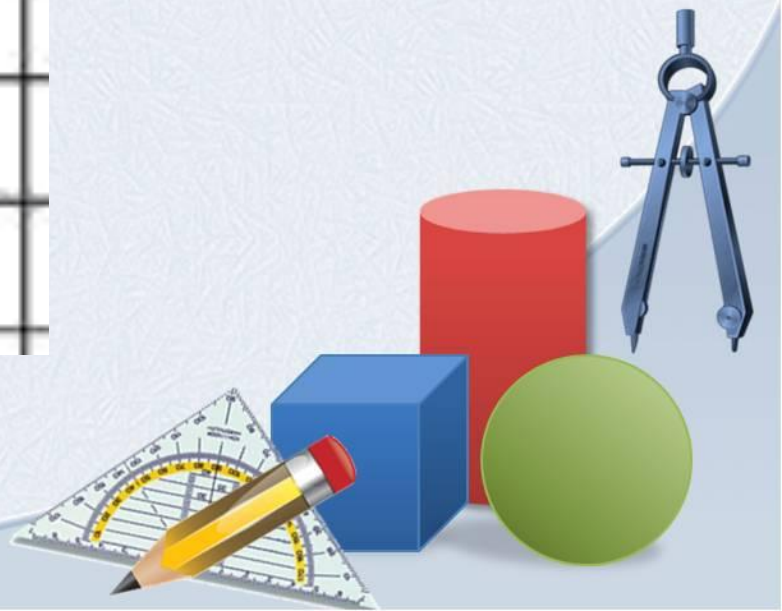


На клетчатой бумаге с размером клетки 1см × 1см изображён параллелограмм. Найдите длину его большей высоты. Ответ дайте в сантиметрах.

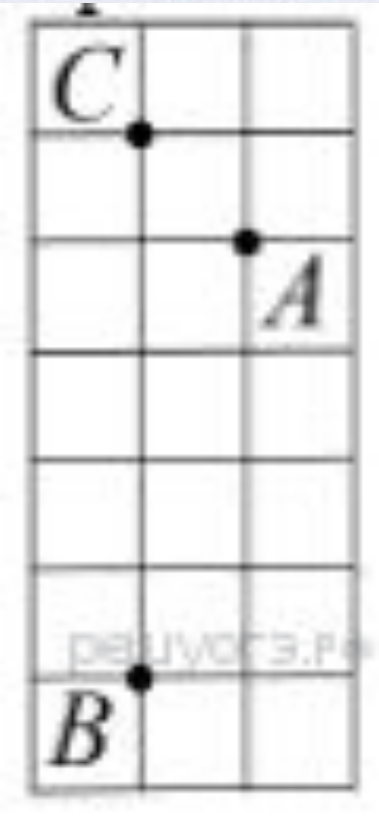


На рисунке изображён прямоугольный треугольник. Найдите длину медианы треугольника, проведённую из вершины прямого угла.

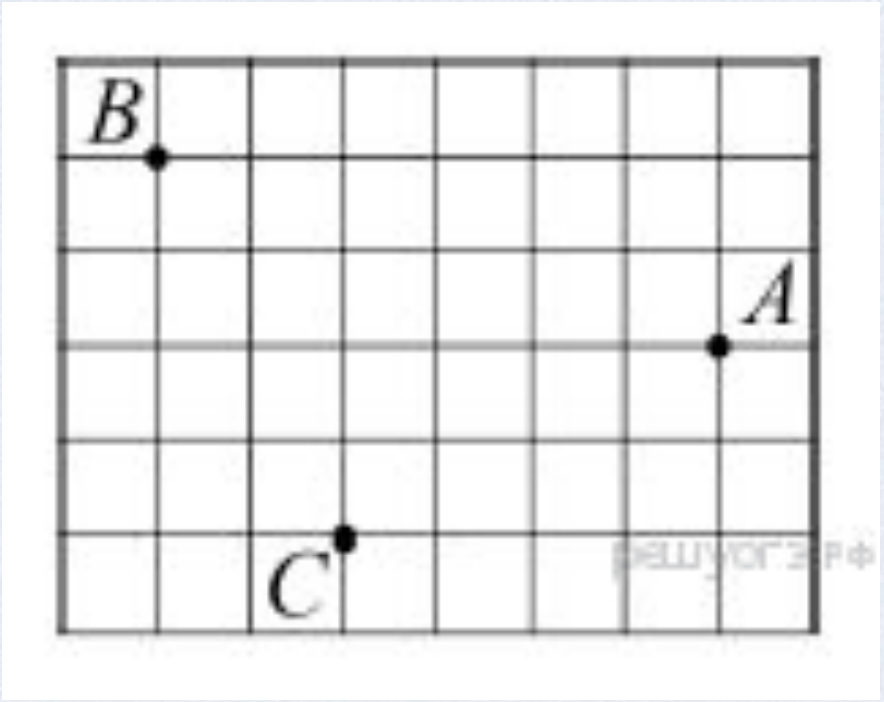


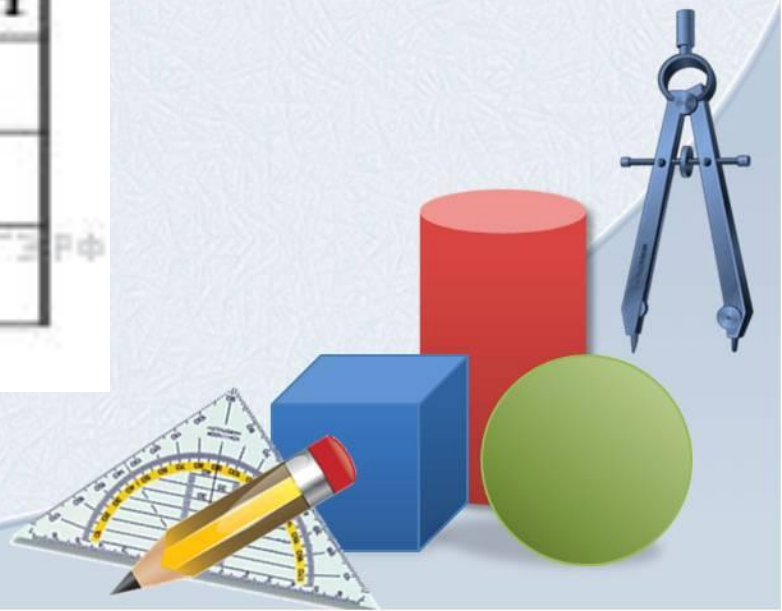


На клетчатой бумаге с размером клетки 1см х 1см отмечены точки А , В и С . Найдите расстояние от точки А до прямой ВС. Ответ выразите в сантиметрах.

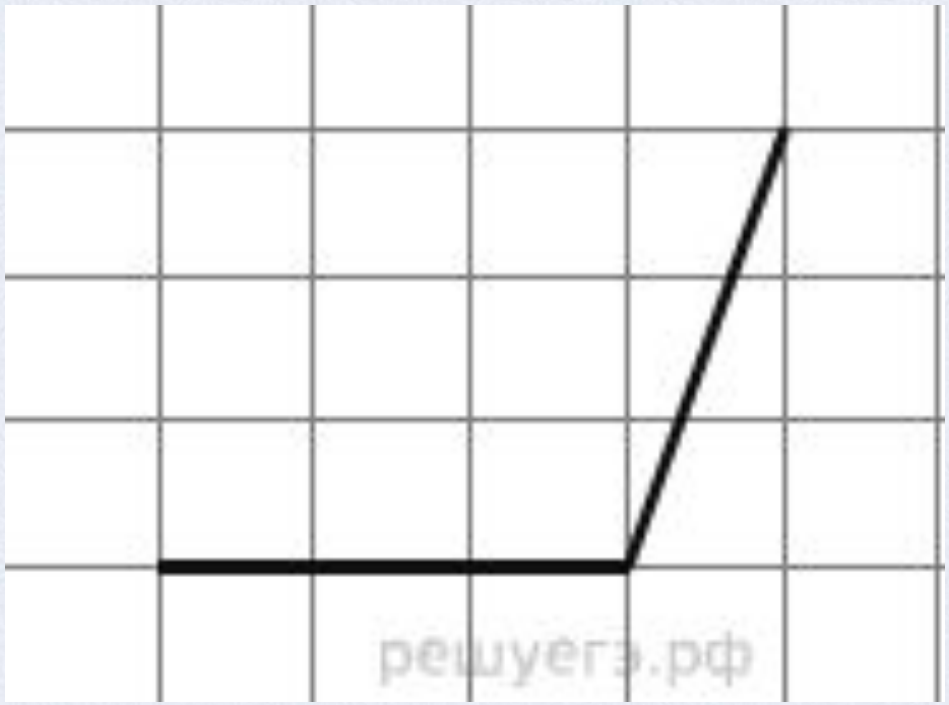


На клетчатой бумаге с размером клетки 1см х 1см отмечены точки А , В и С . Найдите расстояние от точки А до середины отрезка ВС. Ответ выразите в сантиметрах.

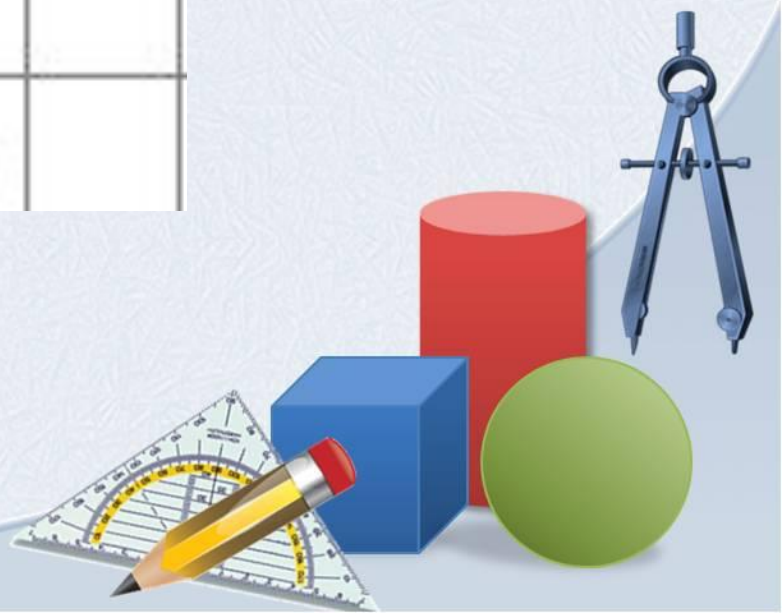




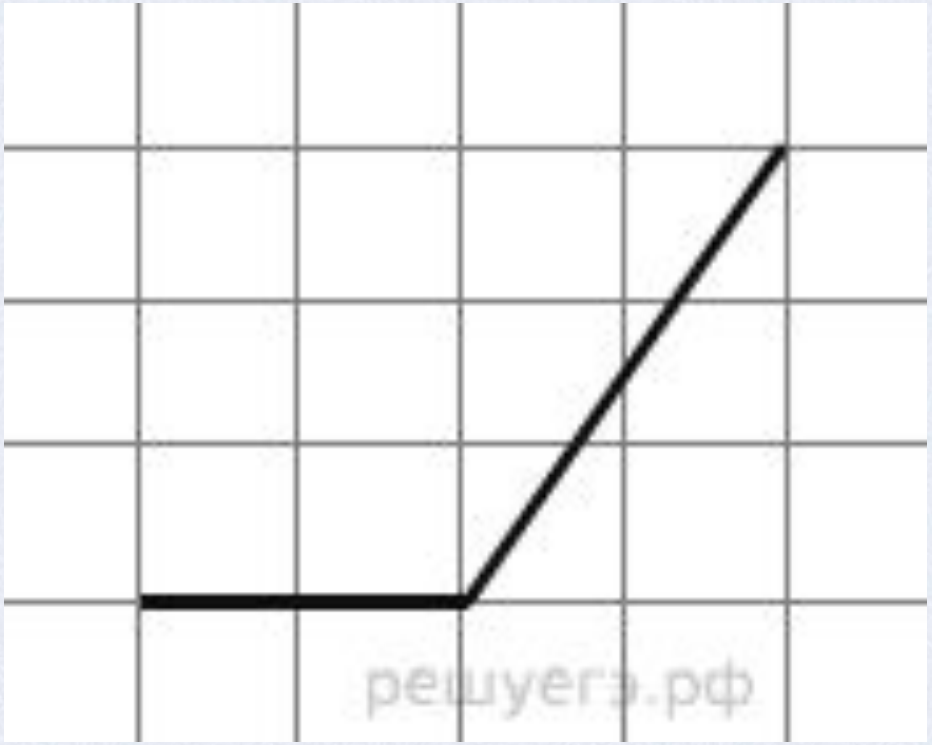
Найдите тангенс угла, изображённого на рисунке.



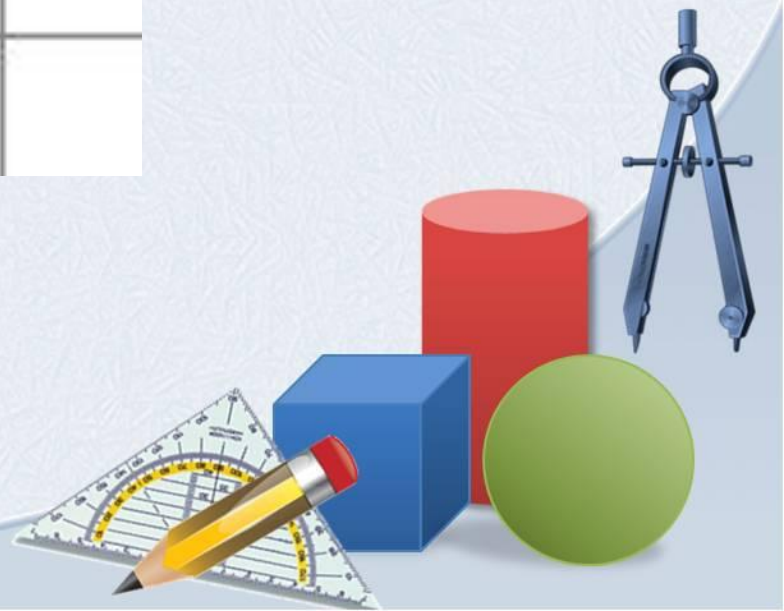
Ответ: -3



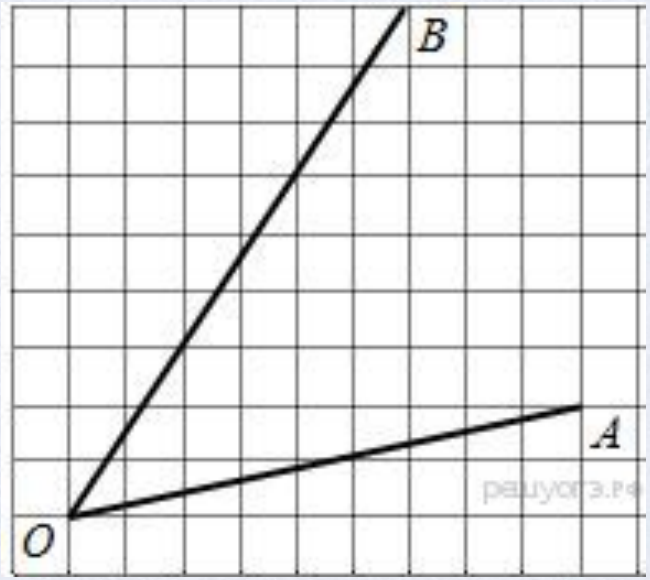
Найдите тангенс угла, изображённого на рисунке.



Ответ: -1,5



Найдите тангенс угла BOA



Решение

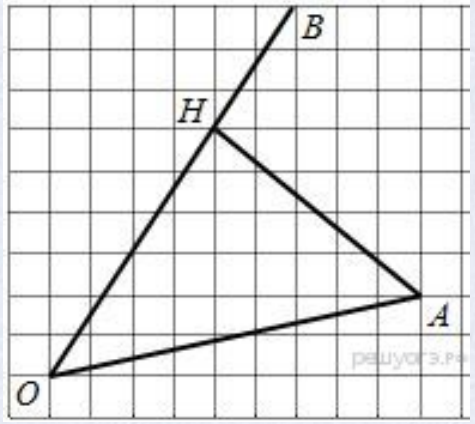
Найдем каждую из сторон треугольника , чтобы показать, что он прямоугольный.

$$OH = \sqrt{6^2 + 4^2} = \sqrt{52}$$

$$HA = \sqrt{4^2 + 6^2} = \sqrt{52}$$

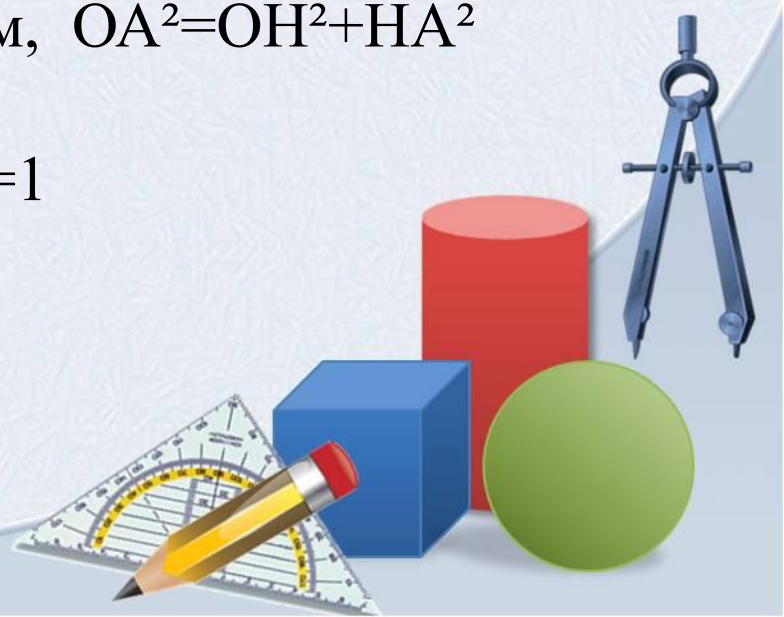
$$OA = \sqrt{10^2 + 2^2} = \sqrt{104}$$

Таким образом, $OA^2 = OH^2 + HA^2$

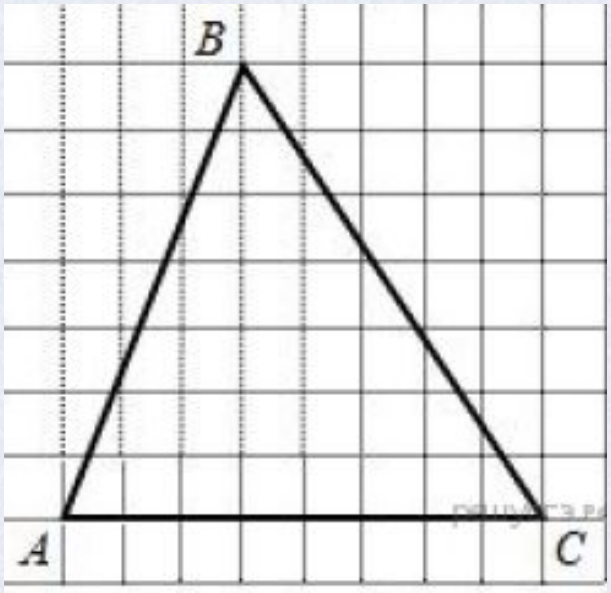


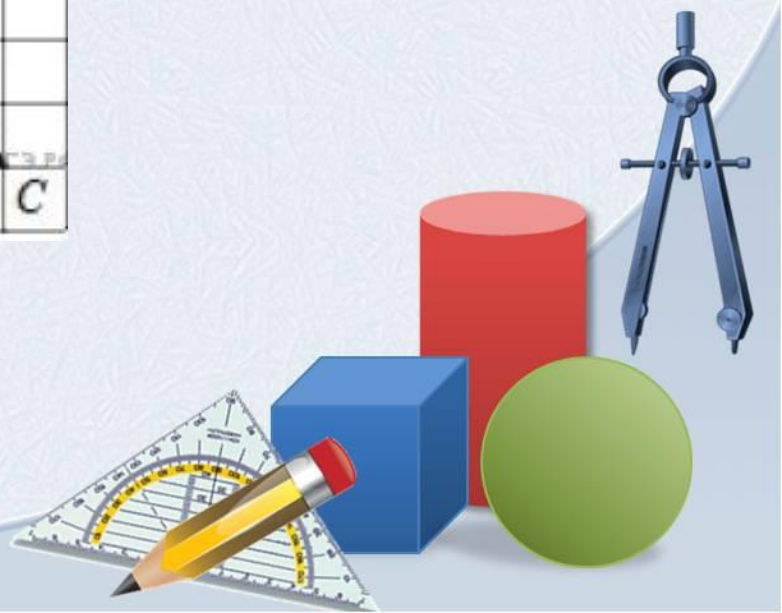
$$\text{tgBOA} = \frac{AH}{HO} = 1$$

Ответ: 1

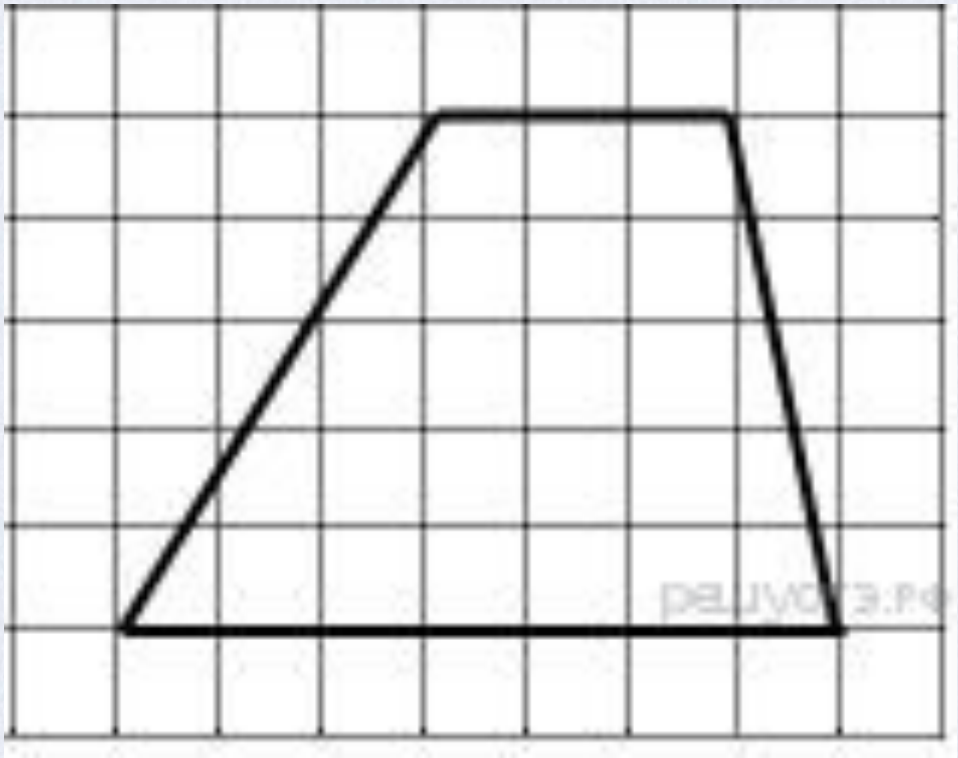


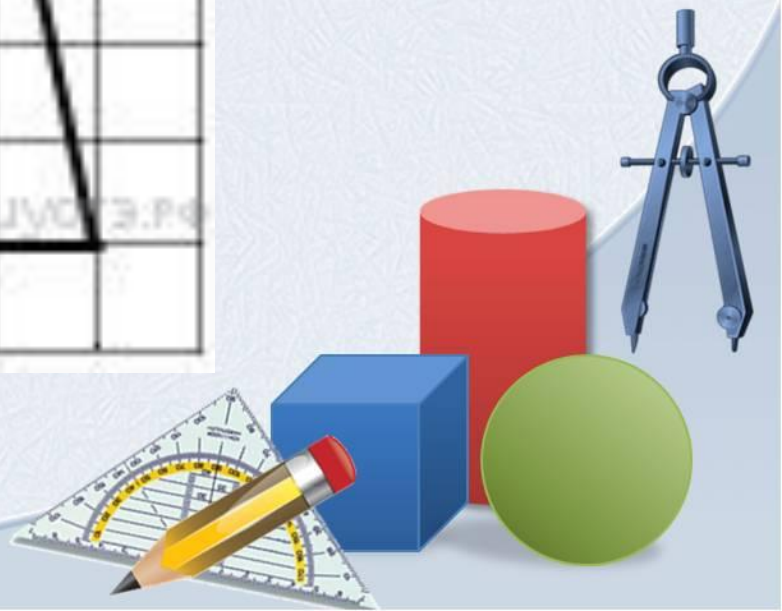
На клетчатой бумаге с размером клетки 1x1 изображён треугольник. Найдите длину его средней линии, параллельной стороне



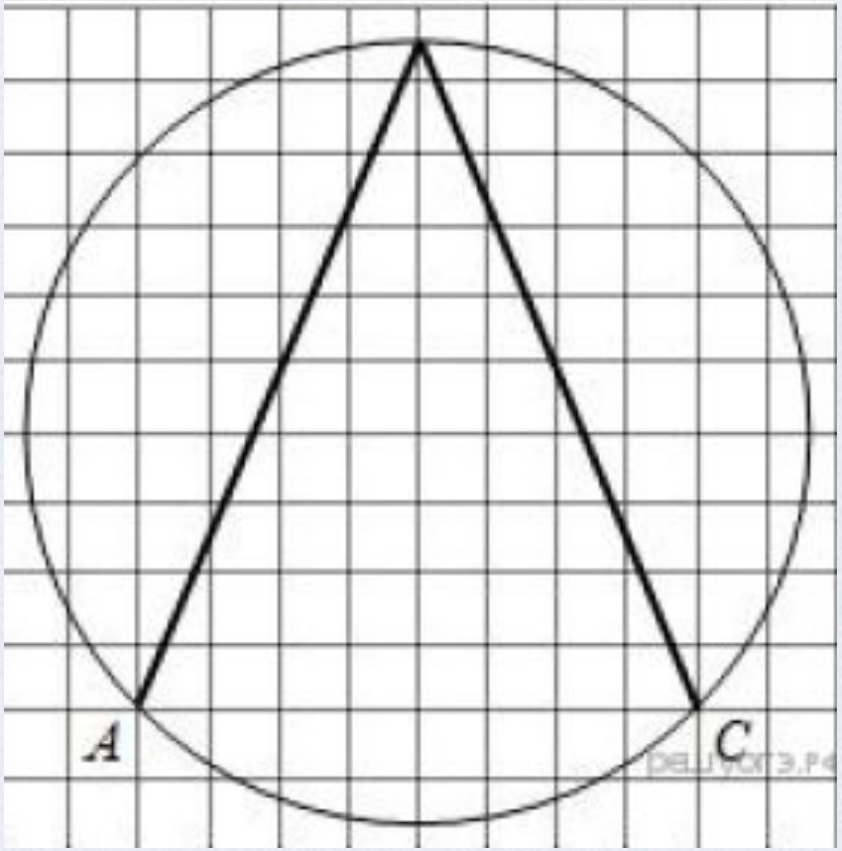


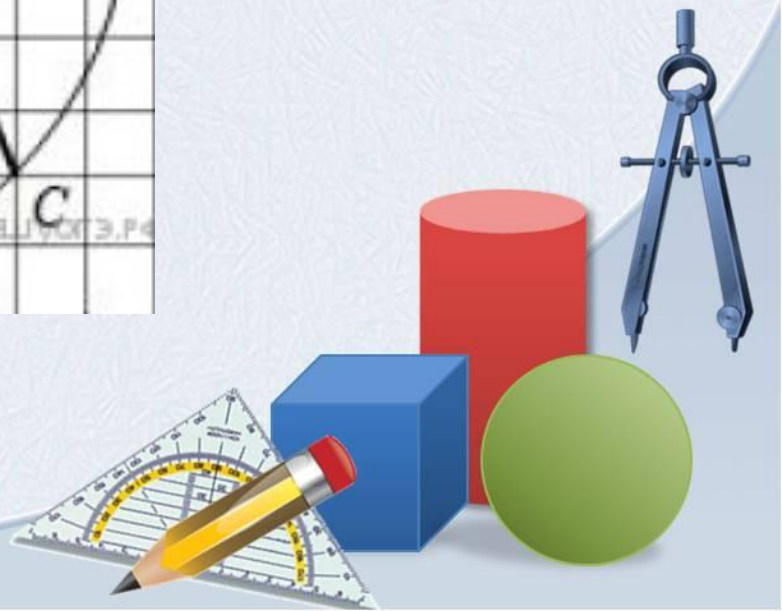
На клетчатой бумаге с размером клетки 1x1 изображена трапеция. Найдите длину её средней линии.



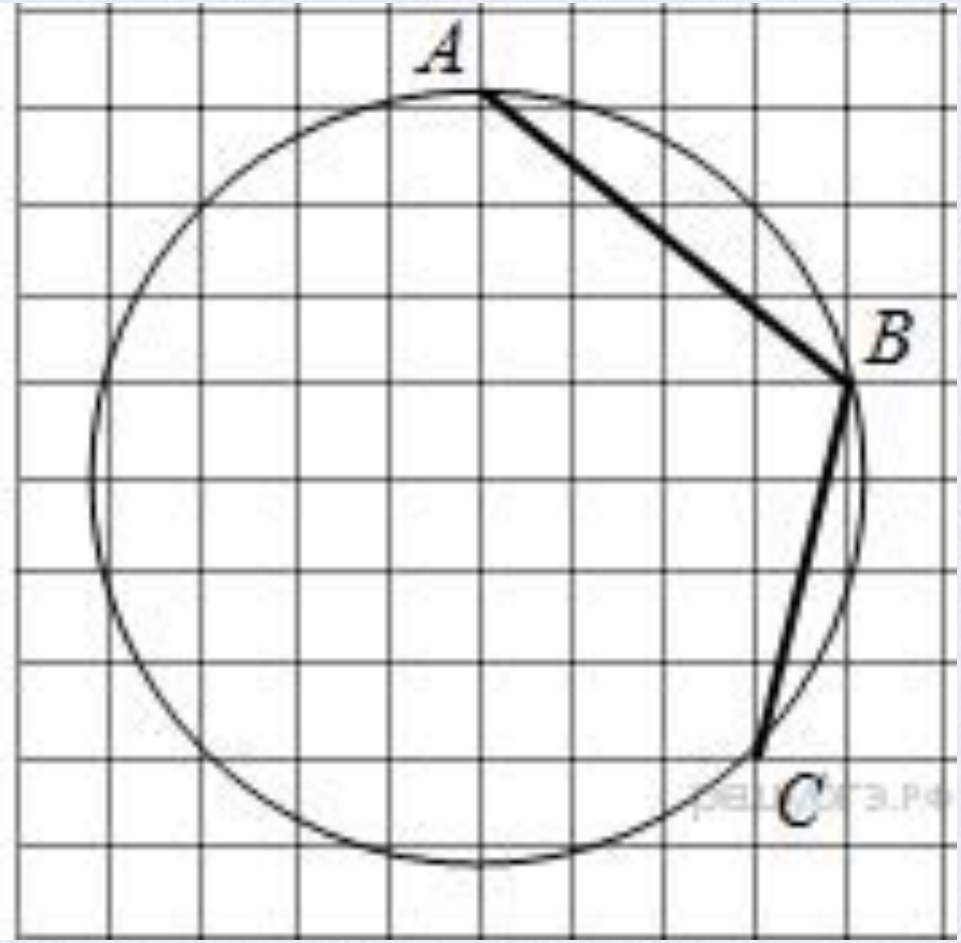
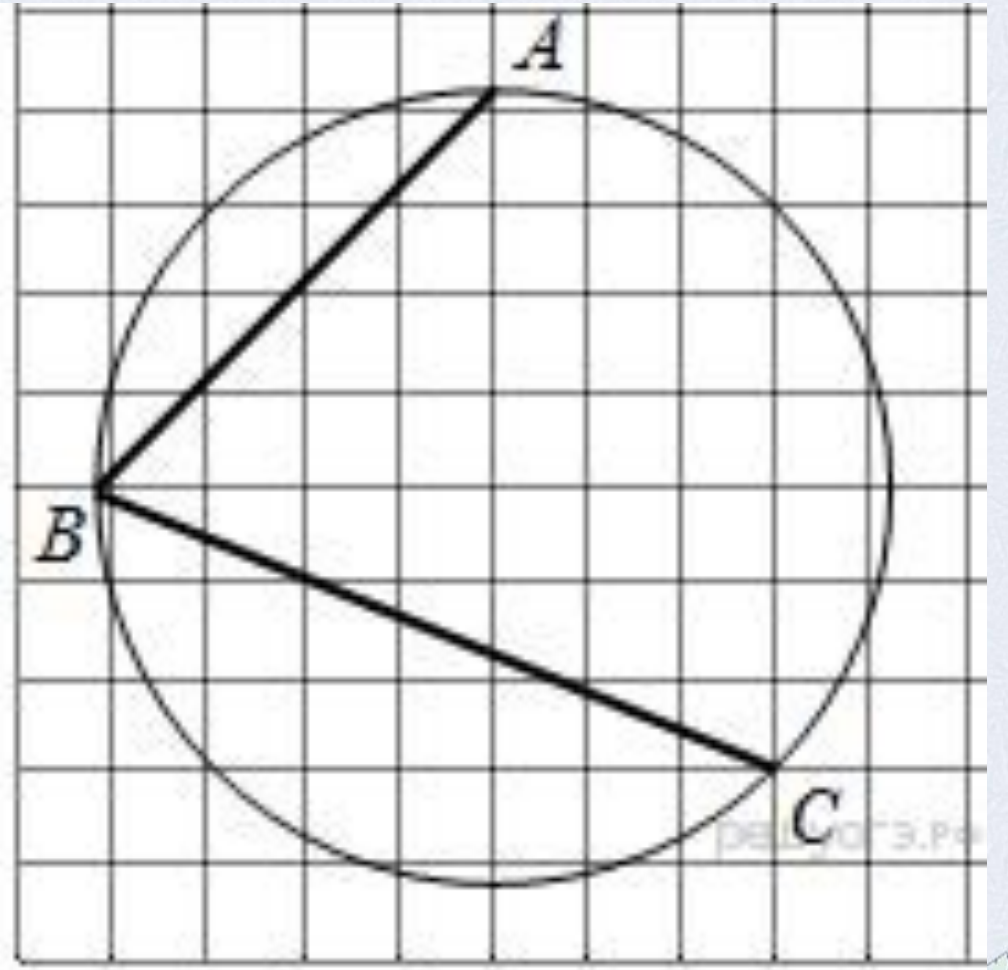
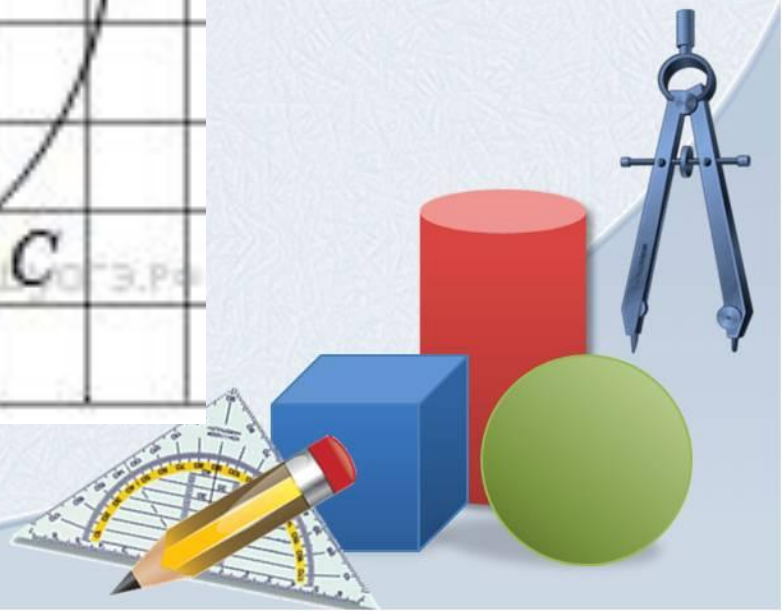


Найдите угол ABC, ответ дайте в градусах.





Найдите угол ABC



Найдите угол ABC. Ответ дайте в градусах.