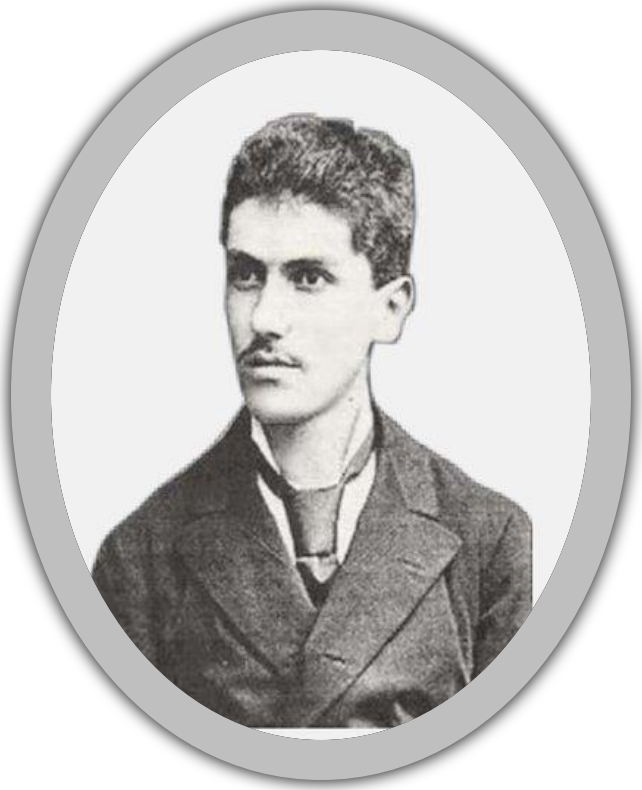
№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ														

№ задания	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Ответ														

№ задания	29	30	31	32	33	34	35
Ответ							

Формула Пика



Георг Пик (1859 – 1942)

Георг Пик австрийский математик
Круг его математических интересов был чрезвычайно широк, 67 его работ посвящены многим разделам математики.
Широкую известность получила открытая им в 1899 году формула для расчёта площади многоугольника .
Формула привлекла довольно большое внимание и начала вызывать восхищение своей простотой и элегантностью.

Формула Пика

Площадь многоугольника с целочисленными вершинами равна

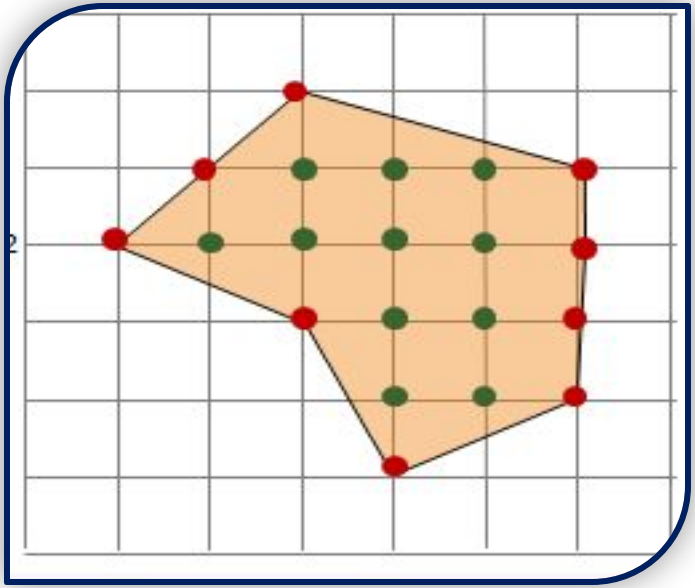
$$S = В + Г/2 - 1$$

В - количество узлов(целочисленных) точек внутри многоугольника

Г- количество узлов(целочисленных) точек на границе многоугольника

Основное условие для применения формулы Пика:
у многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге (решётке), должны быть только целочисленные вершины, то есть они обязательно должны находиться в узлах решётки.
(узел –это пересечение клеток).

Вычисление площади многоугольника по формуле Пика



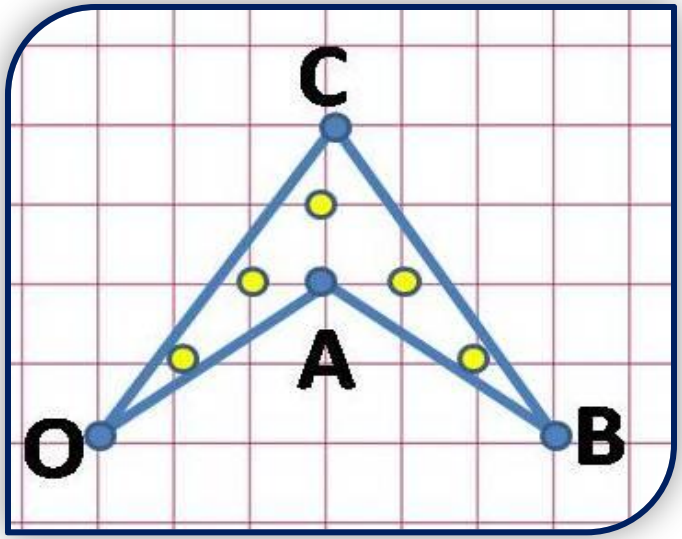
S= В+ Г/2 – 1

В=11 Г=9

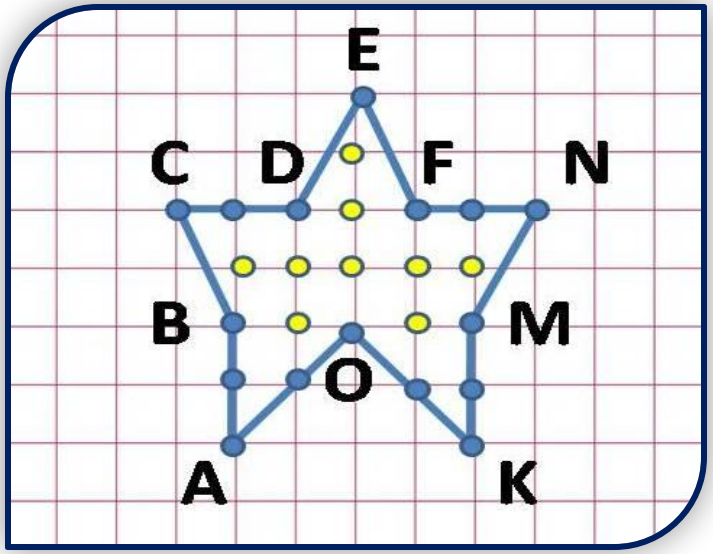
S=11+9:2-1=14,5 см^2

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



1



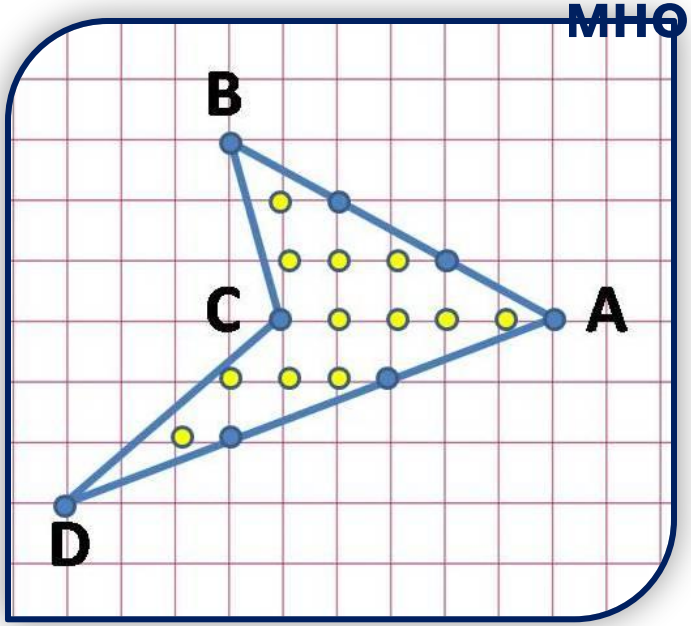
2

Г-4 В-5

Г-16 В-9

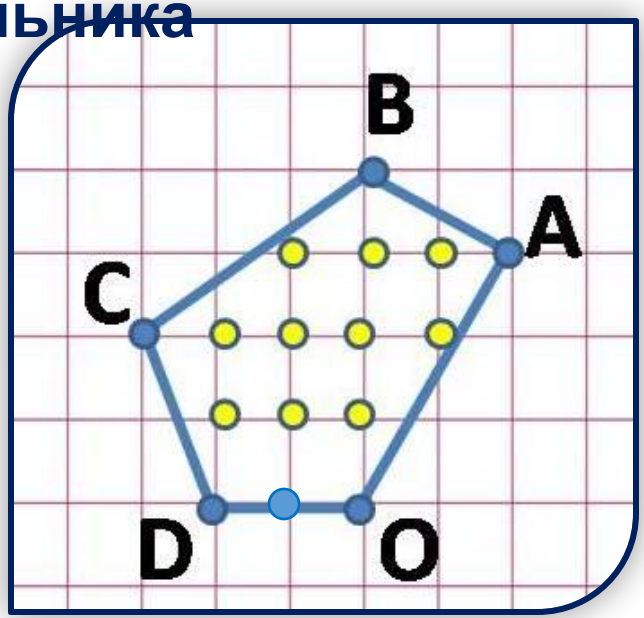
Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



3

Г-8 В-12

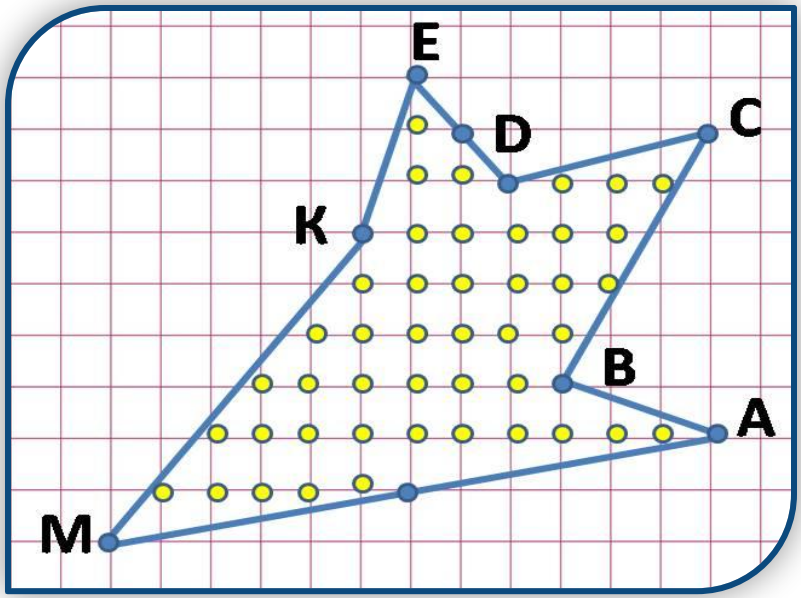


4

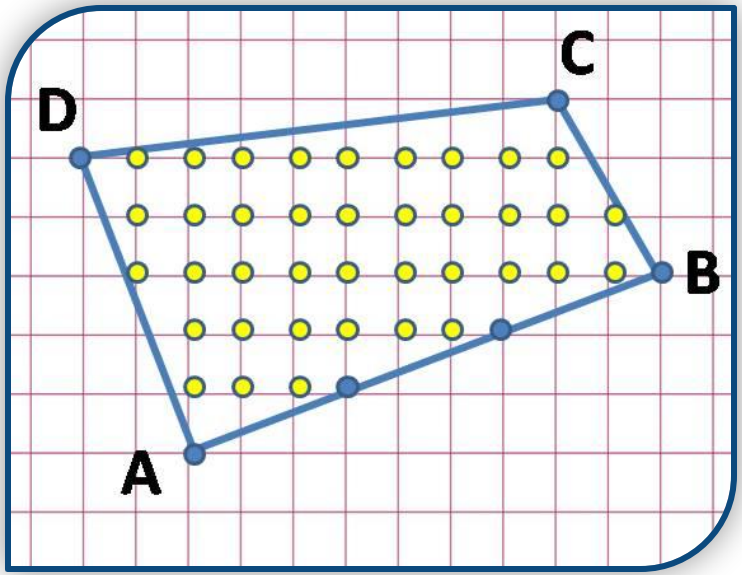
Г-6 В-10

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



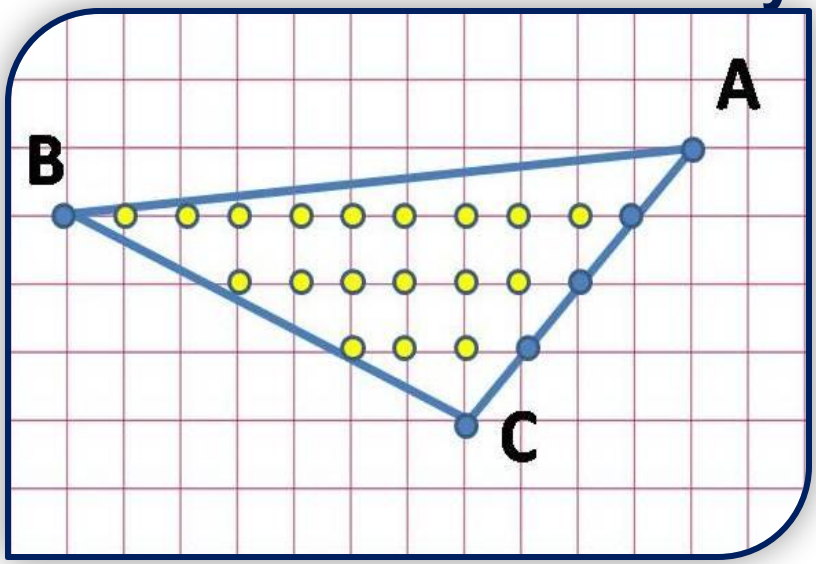
5



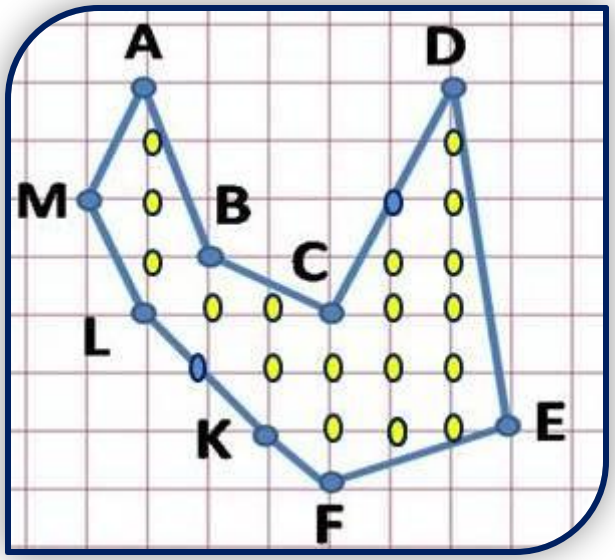
6

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



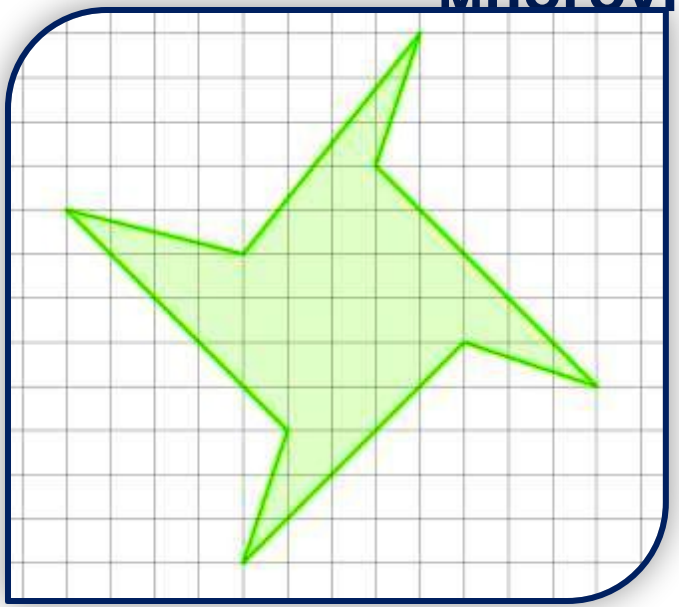
7



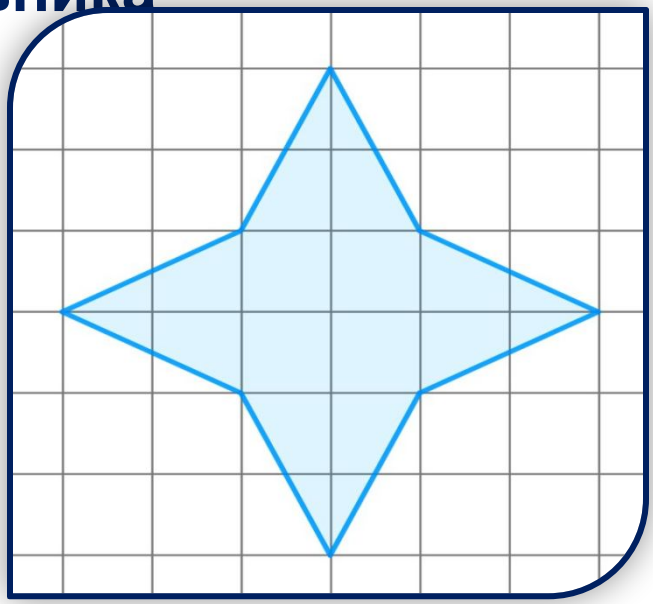
8

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



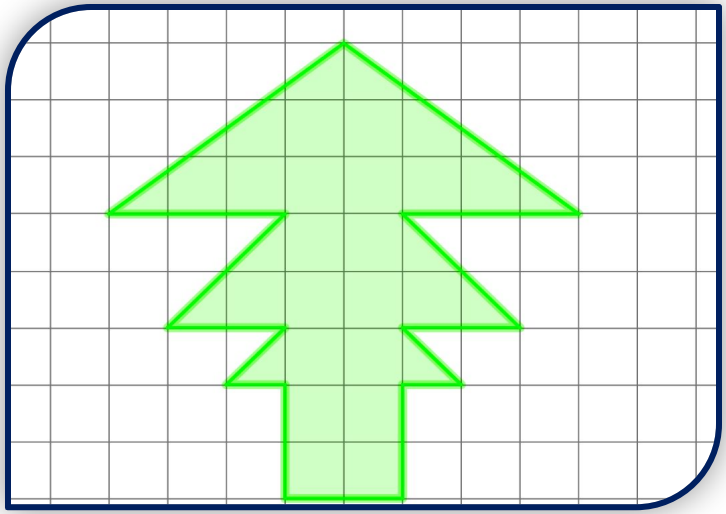
9



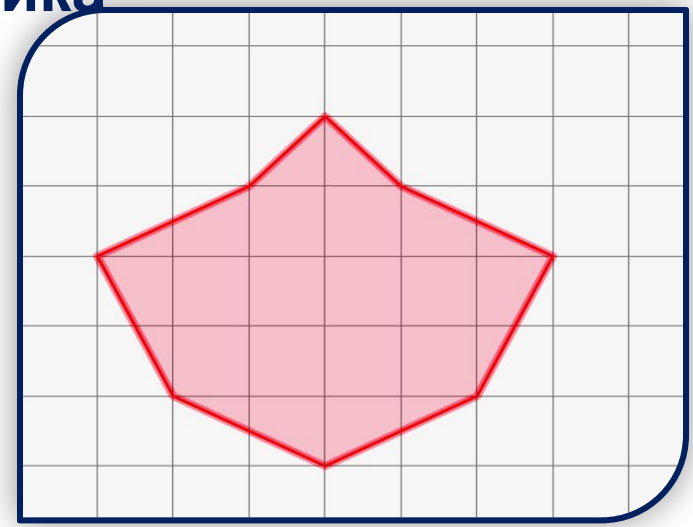
10

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



11

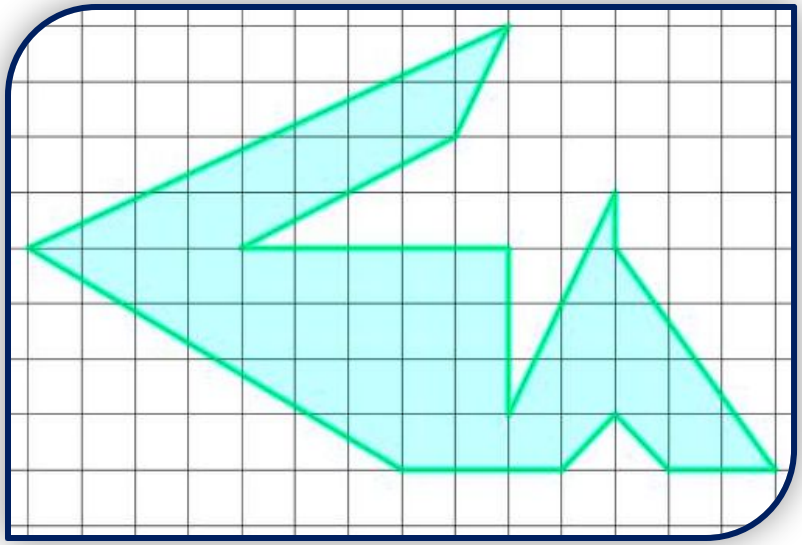


12

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника

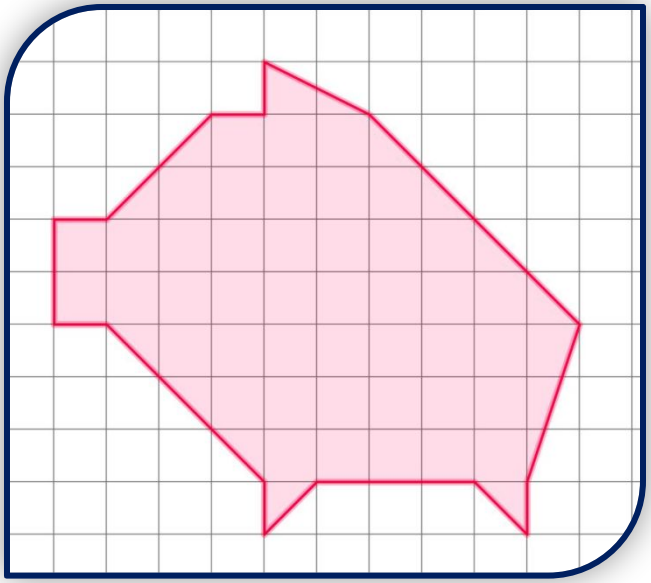
13



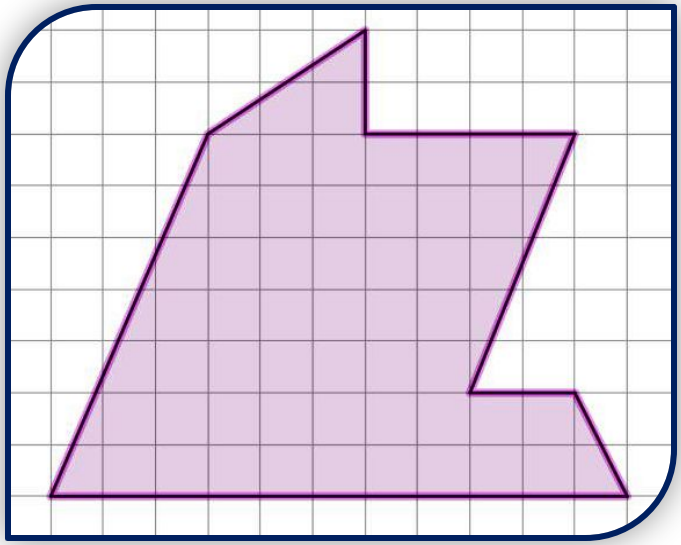
14

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



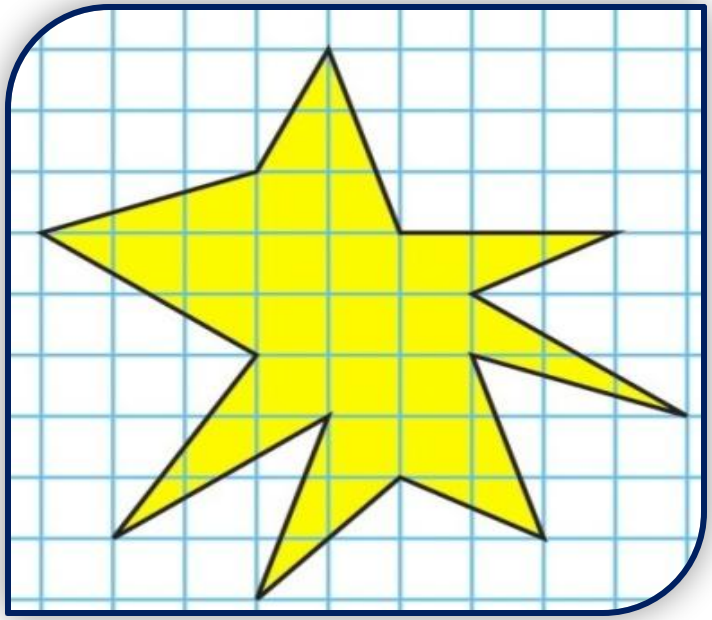
15



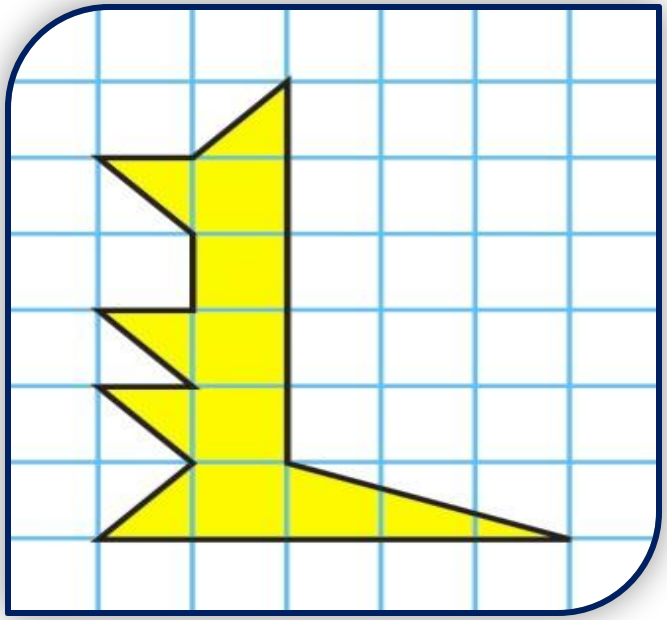
16

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



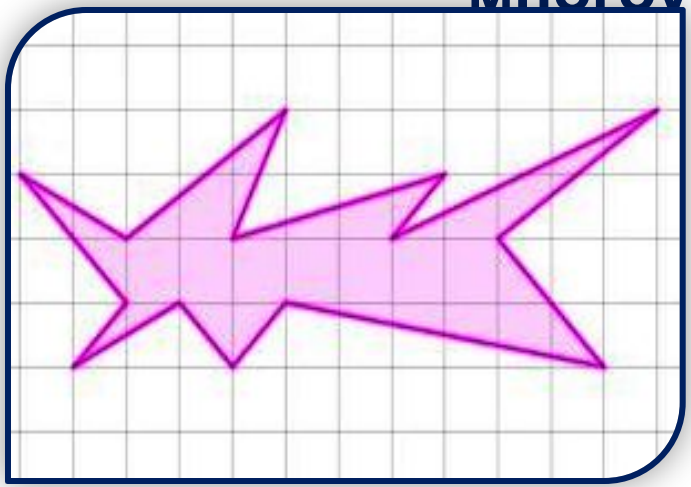
17



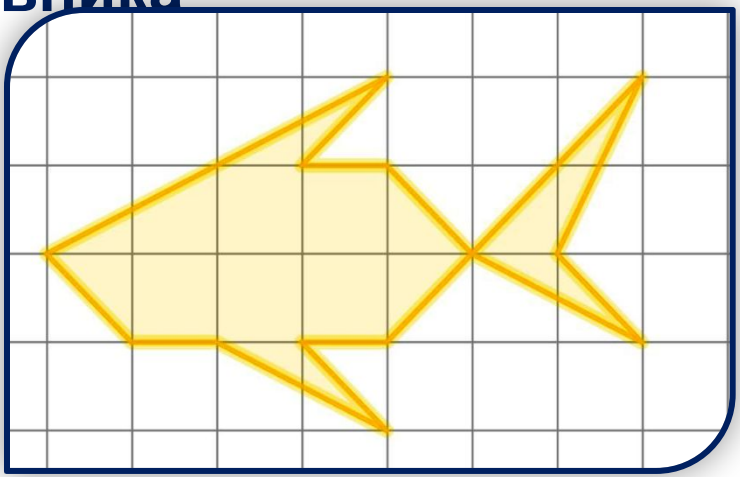
18

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



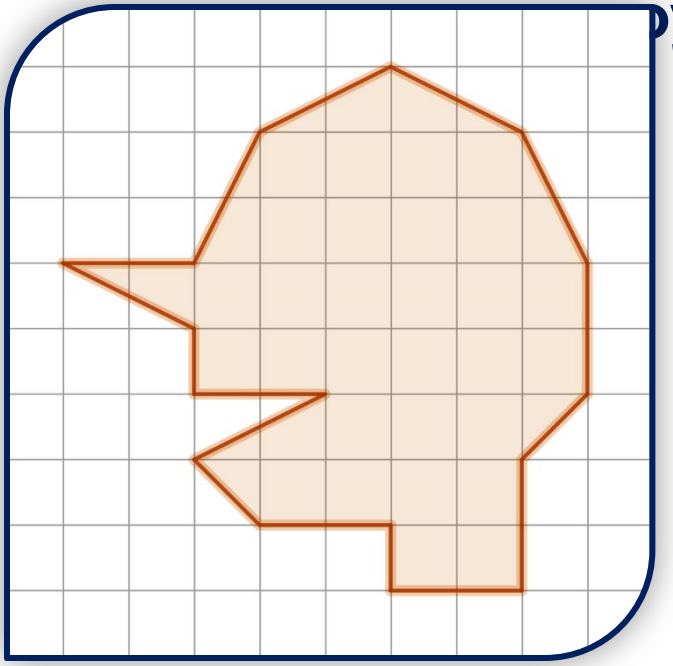
19



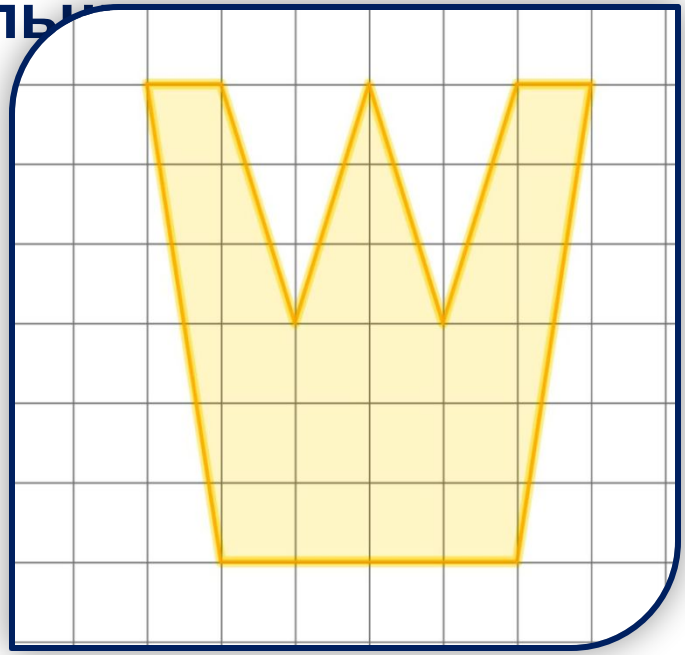
20

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольников



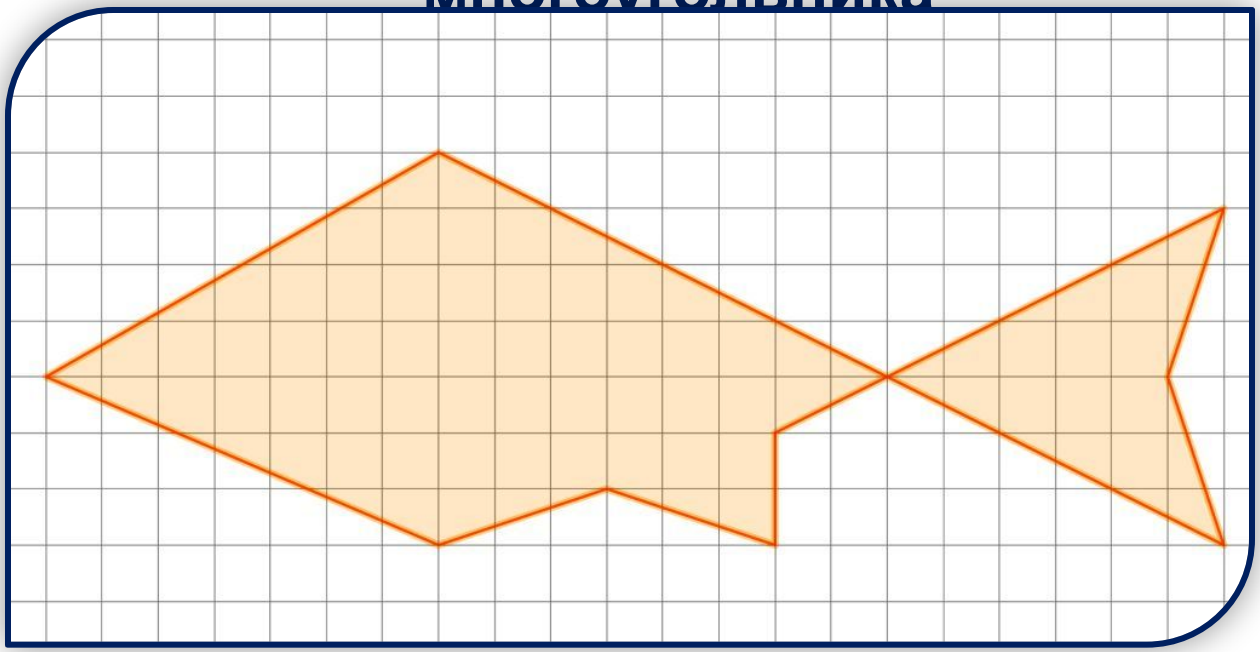
21



22

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

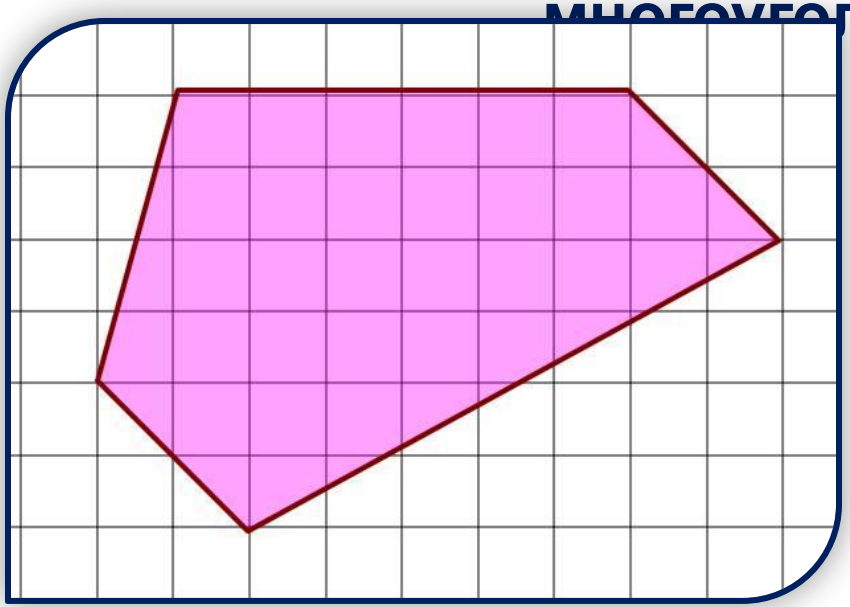
Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



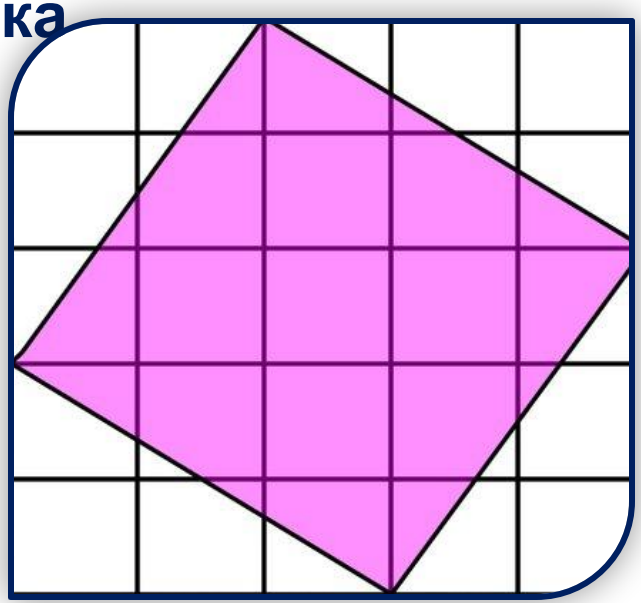
23

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



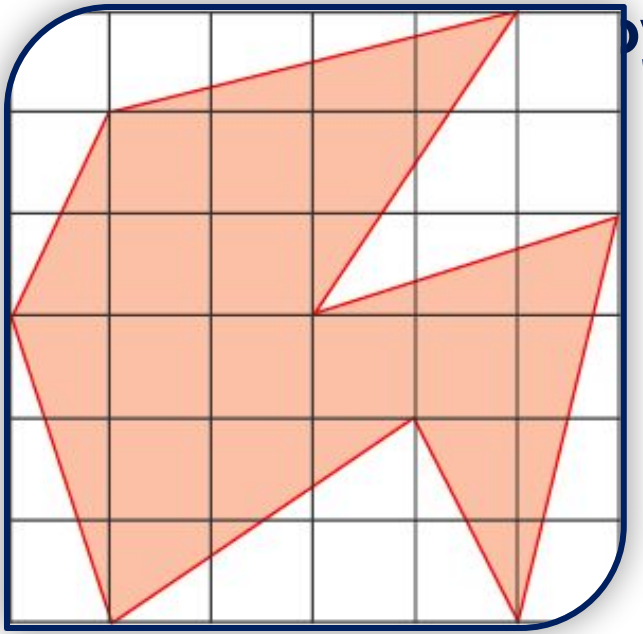
24



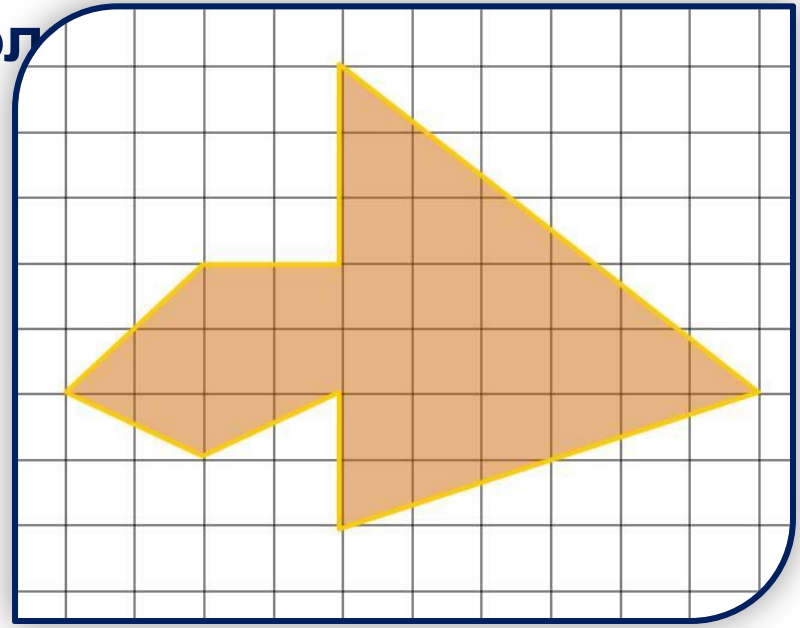
25

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольников



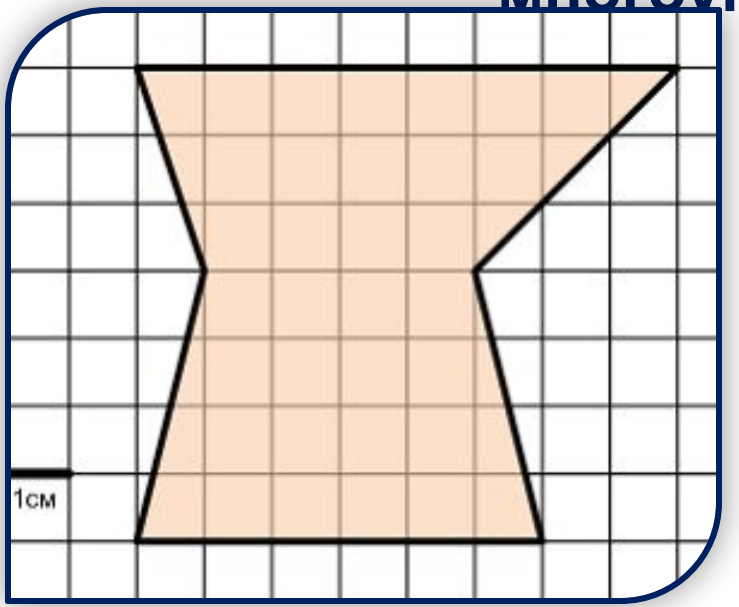
26



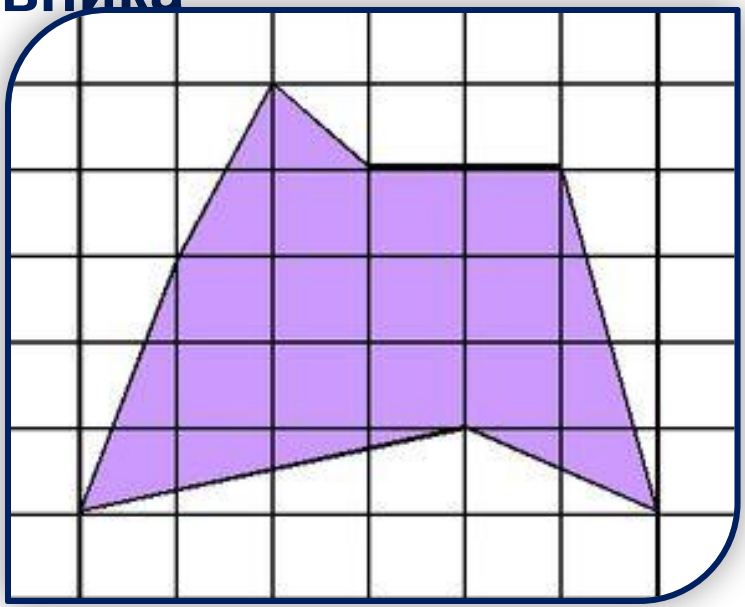
27

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



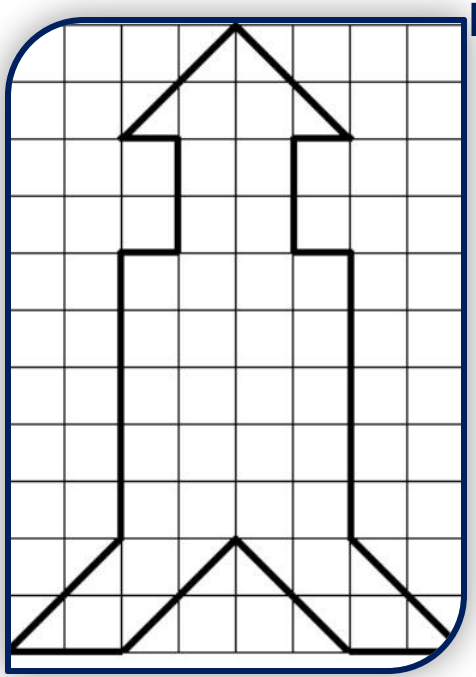
28



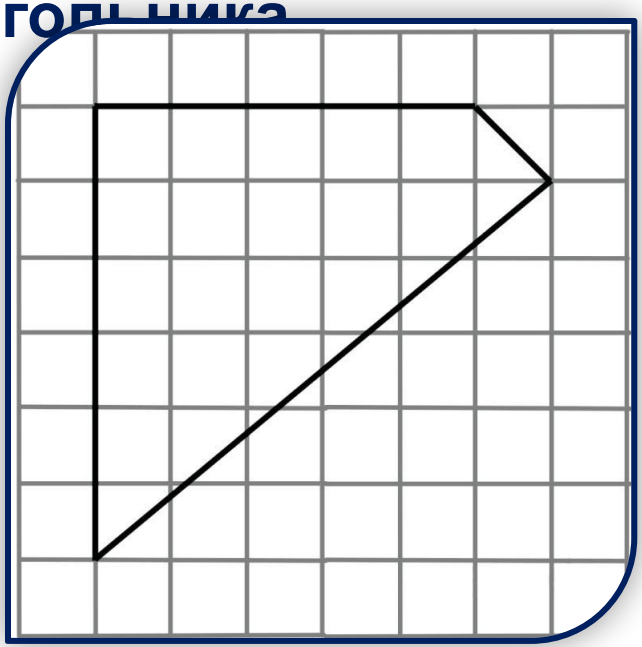
29

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



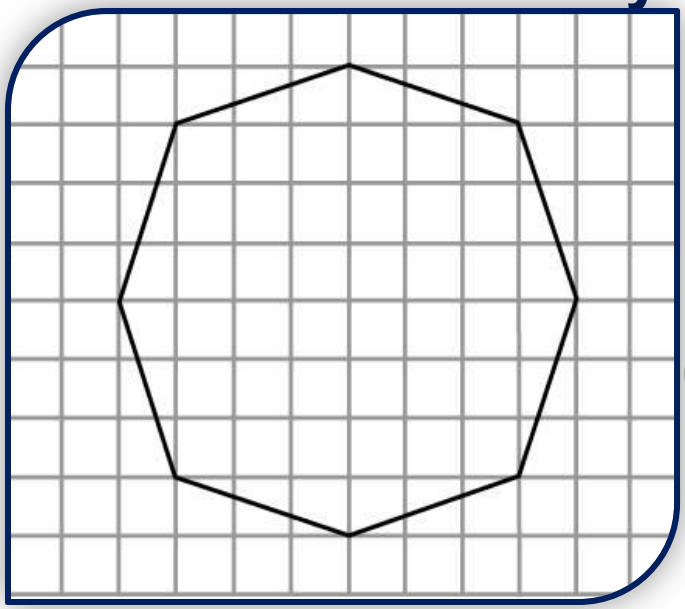
30



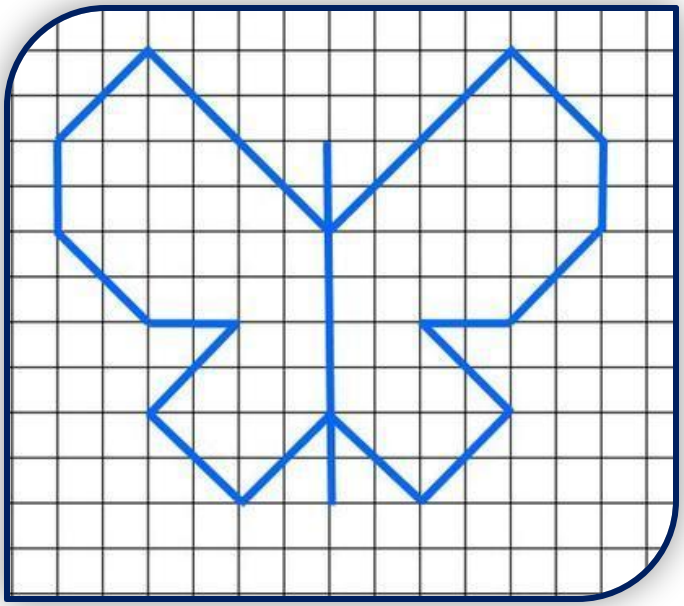
31

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



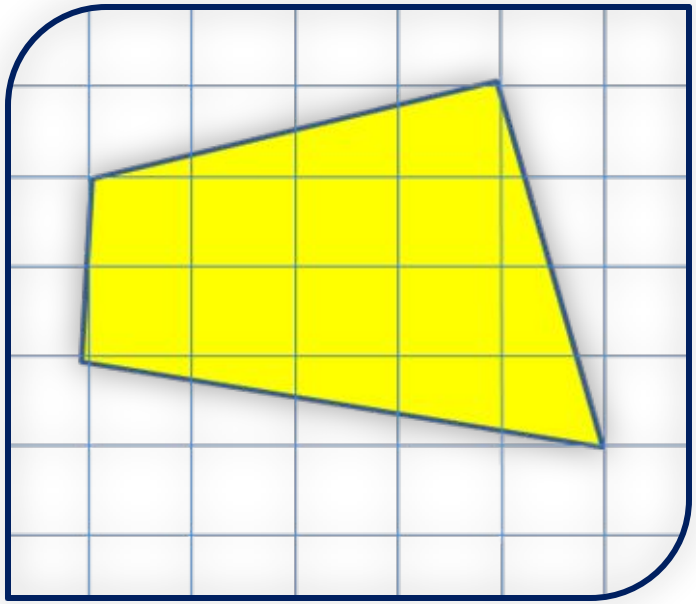
32



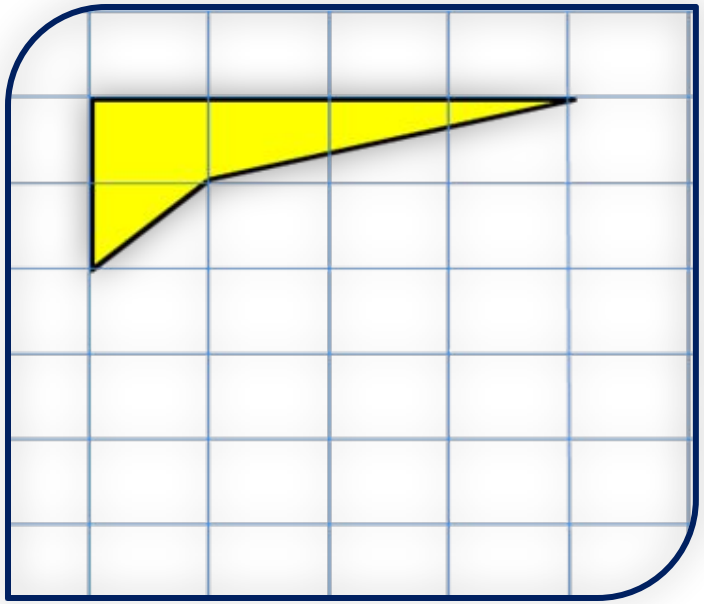
33

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

Примеры применения формулы Пика для вычисления площадей многоугольника



34



35

Найдите площадь многоугольника, изображённого на клетчатой бумаге с размером клетки 1 см × 1 см. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.