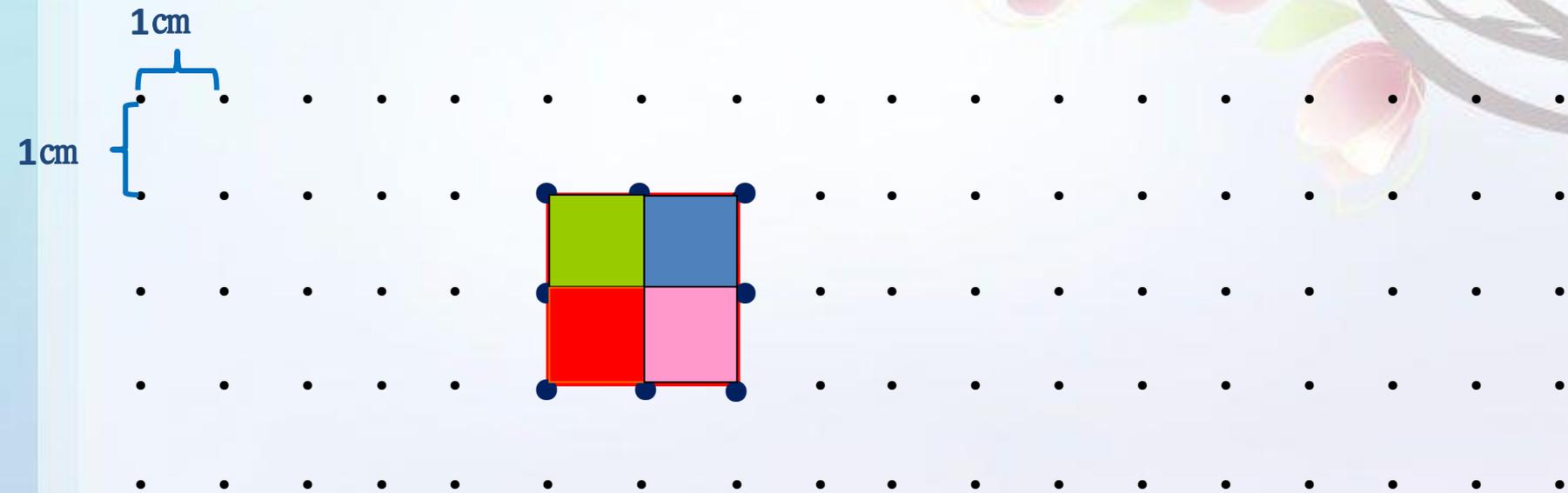


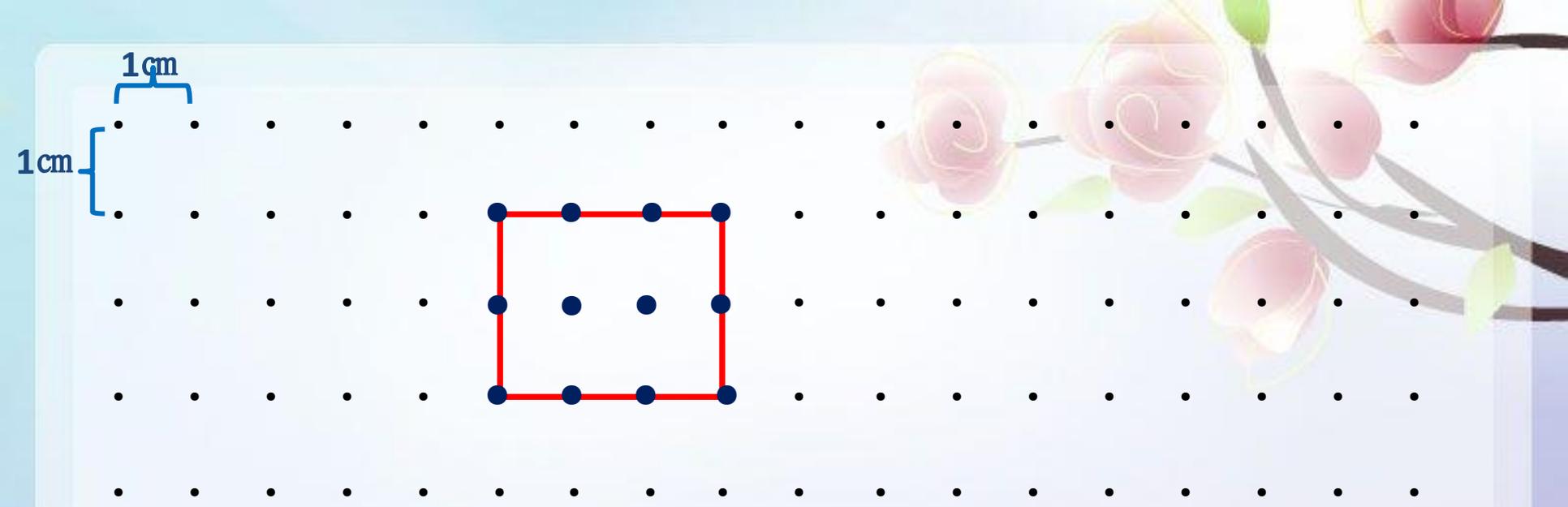


钉子板上的多边形

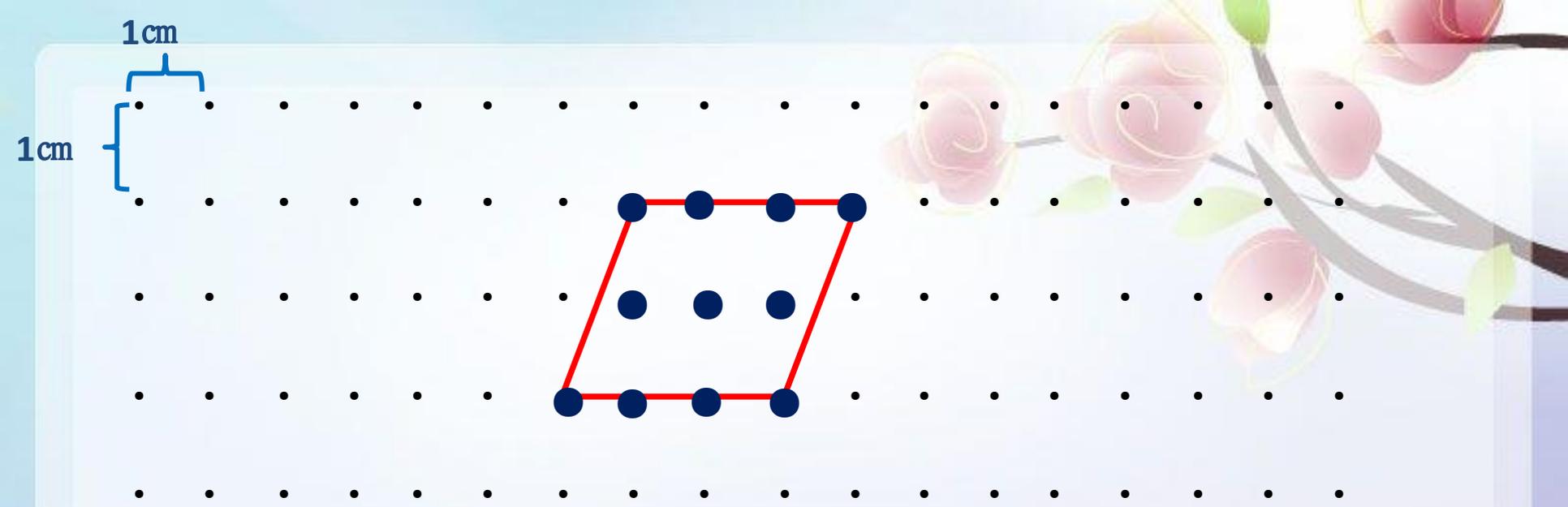
口答：



图形内部有（ 1 ）枚钉子
围成的图形边上有（ 8 ）枚钉子
面积是（ 4 ）平方厘米



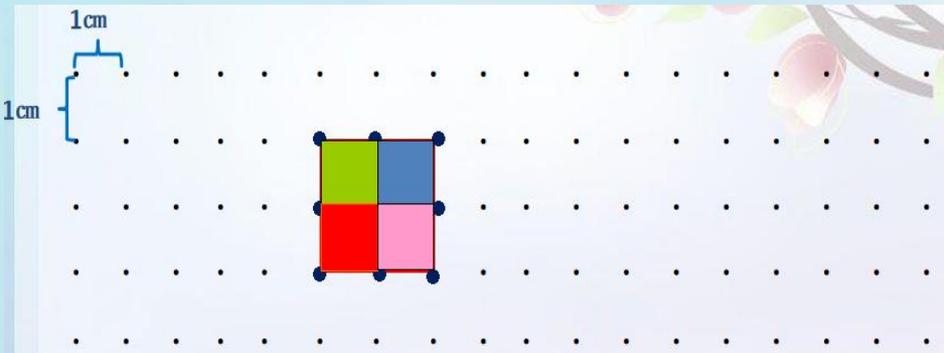
图形内部有（ **2** ）枚钉子
围成的图形边上有（ **10** ）枚钉子
面积是（ **6** ）平方厘米



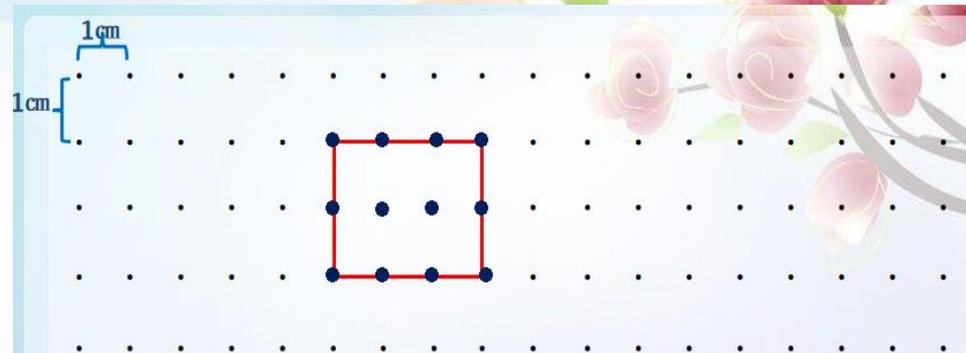
图形内部有（ **3** ）枚钉子

围成的图形边上有（ **8** ）枚钉子

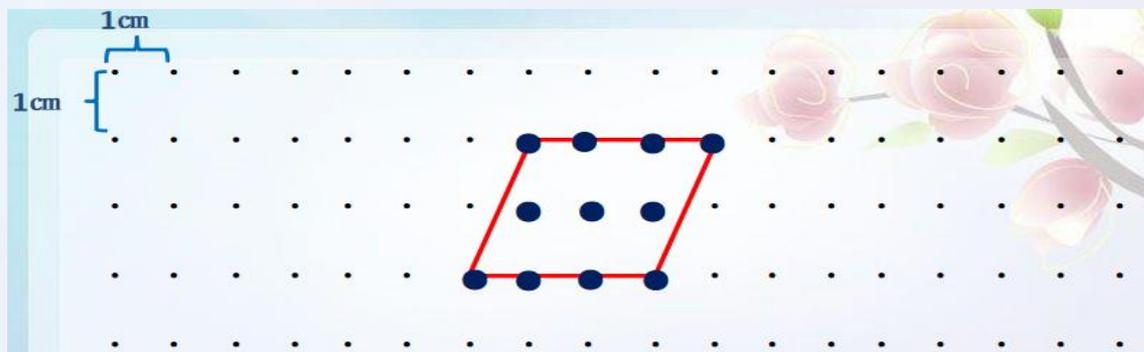
面积是（ **6** ）平方厘米



图形内部有 (1) 枚钉子
 围成的图形边上有 (8) 枚钉子
 面积是 (4) 平方厘米



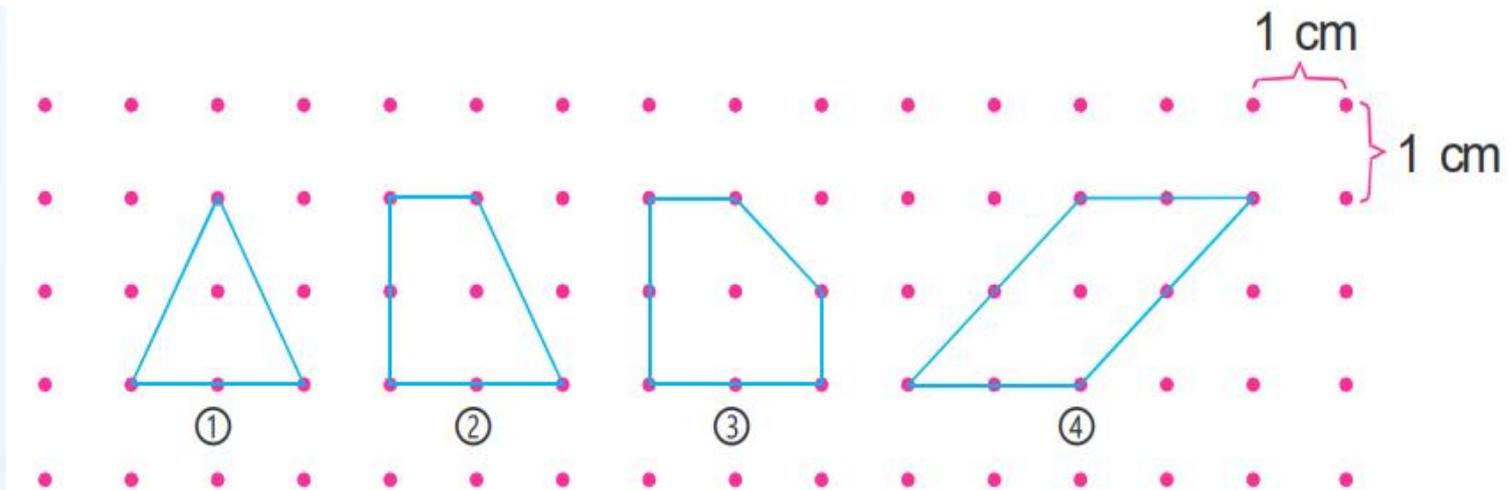
图形内部有 (2) 枚钉子
 围成的图形边上有 (10) 枚钉子
 面积是 (6) 平方厘米



图形内部有 (3) 枚钉子
 围成的图形边上有 (8) 枚钉子
 面积是 (6) 平方厘米

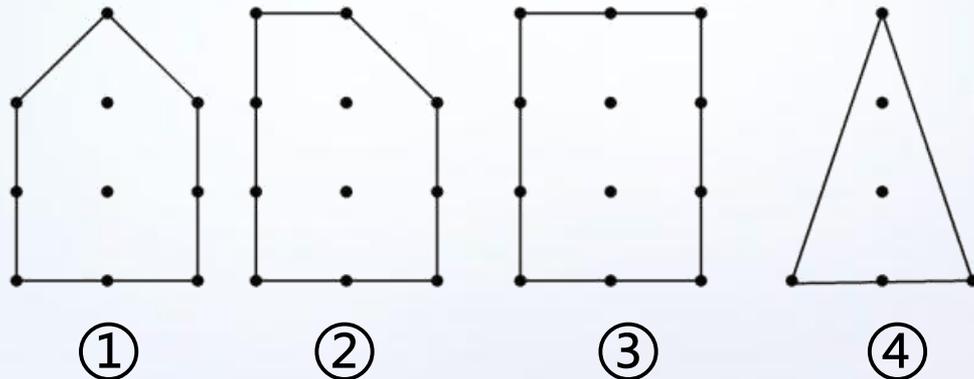
数一数，算一算，下面多边形的面积各是多少平方厘米？
 每个多边形边上的钉子各有多少枚？将结果填入表中。
 观察图形和表格，与同学说说你有什么发现？

P₁₀₈



图形编号	多边形的面积 /平方厘米 S	多边形边上的 钉子数/枚 n
①	2	4
②	3	6
③	3.5	7
④	4	8

如果多边形内有 2 枚钉子，多边形的面积与它边上的钉子数又有什么关系呢？



图形编号	多边形内的钉子数/枚	多边形边上的钉子数/枚	多边形的面积/平方厘米
①	2	8	5
②	2	9	5.5
③	2	10	6
④	2	4	3

图形编号	多边形内的钉子数/枚	多边形边上的钉子数/枚	多边形的面积/平方厘米
①	2	8	5
②	2	9	5.5
③	2	10	6
④	2	4	3

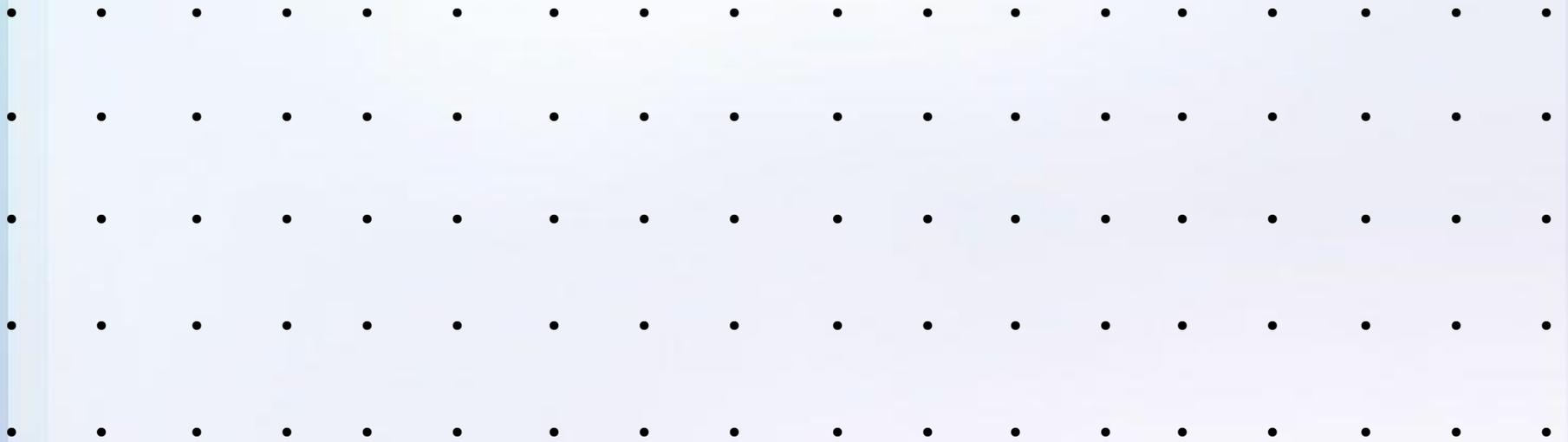
多边形内有2枚钉子

多边形边上的钉子数 n

多边形的面积 S

$$S = \underline{n \div 2 + 1}$$

猜一猜，如果多边形内部有3枚钉子，它的面积与边上钉子数又有怎样的关系呢？



多边形内有3枚钉子： $S = n \div 2 + 2$

如果多边形内部有4枚、5枚、6枚...钉子，它的面积与边上钉子数又有怎样的关系呢？

你能用一个算式来表示出这个规律吗？

多边形内有4枚钉子： $S = n \div 2 + 3$

多边形内有5枚钉子： $S = n \div 2 + 4$

多边形内有6枚钉子： $S = n \div 2 + 5$



回顾探索和发现规律的过程，你有什么体会？

要善于从不同的多边形中找到它们的相同点。



用含有字母的式子表示规律，简明易记。

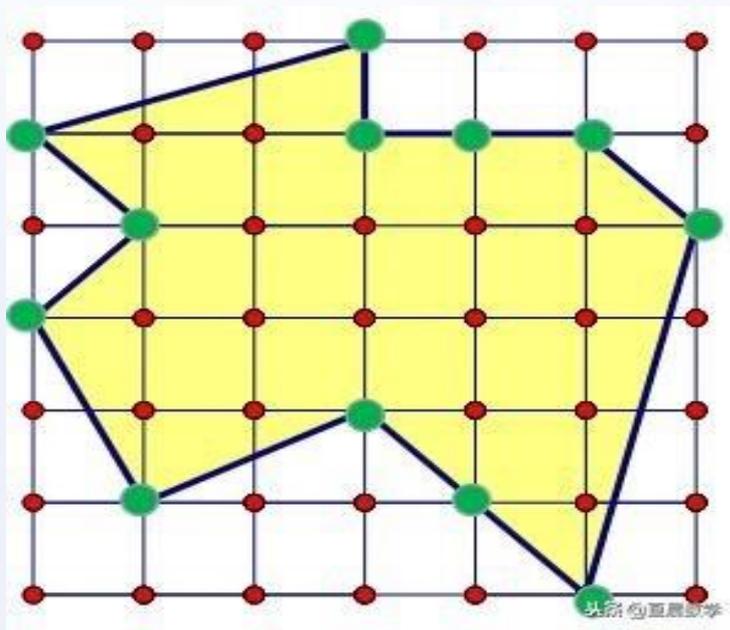


探索规律时，要认真观察、反复比较，发现规律后要验证。



拓展延伸

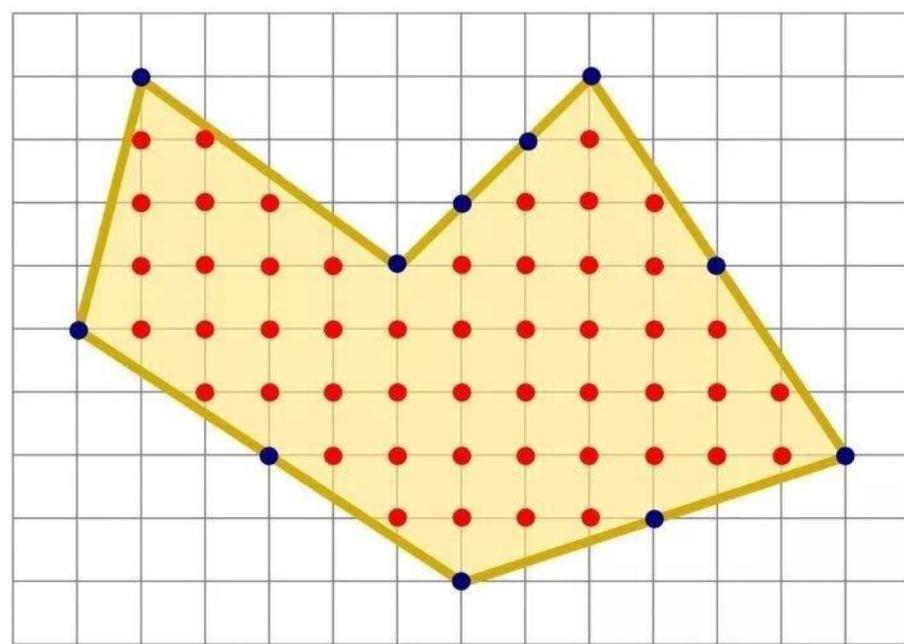
1.下面是一块多边形菜地示意图，你能算出它的面积吗？（每格代表1平方米）



$$12 \div 2 + 16 - 1 = 21 \text{ (平方米)}$$

答：菜地面积是21平方米。

2. 下面是昭阳公园的一角，你能算出它的面积吗？（每格代表1平方米）



$$11 \div 2 + 49 - 1 = 53.5 \text{ (平方米)}$$

答：它的面积是53.5平方米。

回顾过程，体会交流



回顾刚才探索和发现规律的过程，你有什么收获与体会呢？