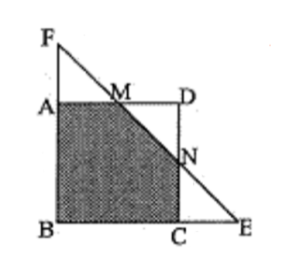
**四年级奥数天天练试题及答案11.16**

1、正方形ABCD与等腰直角三角形BEF放在一起（如图），M、N点为正方形的边的中点，阴影部分的面积是14cm2，三角形BEF的面积是\_\_\_\_ cm2.



【答案】18

【分析】



因为M、N是中点，故我们可以将该图形进行分割，所得图形如图，图中的三角形面积都相等，阴影部分由7个三角形组成，且其面积为14平方厘米，故一个三角形的面积为2平方厘米，那么三角形BEF的面积是18平方厘米。

**四年级奥数天天练试题及答案11.17**

1.定义：A☆B表示线段AB的中点，例如，图1中，C=A☆B．在图2中，正方形ABCD的面积是2012平方厘米．已知： M=（A☆B）☆（D☆A）； N=（A☆B）☆（B☆C）； P=（B☆C）☆（C☆D）； Q=（C☆D）☆（D☆A）．那么，四边形MNPQ的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米．



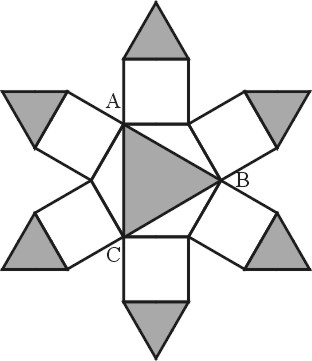
【答案】503

【分析】根据题意作图如下，分割成格点后，MNPQ占四个方格，ABCD占十六个，ABCD面积是MNPQ面积的4倍，所以MNPQ面积为2012÷4=503平方厘米



**四年级奥数天天练试题及答案11.18**

1、如图，已知△ABC的面积是12平方厘米，以正六边形的边长为正方形的边长，向外做了6个正方形，最后以正方形的边长为等边三角形的边长，做了6个小等边三角形，这六个小三角形的面积之和是\_\_\_\_\_\_平方厘米。

****

【答案】24平方厘米

【分析】△ABC可以分成三个等腰三角形，那么这个正六边形的面积为△ABC的两倍，即24平方厘米。

正六边形又可以分割成6个和阴影一样的等边三角形，那么这六个小三角形的面积之和也为24平方厘米。

**四年级奥数天天练试题及答案11.19**

1、如图是由 个边长为 厘米的正方形所组成，共有 个格点。请以这 个格点中的 个为顶点作一个面积为 平方厘米的三角形。



【答案】



【分析】（法一）总面积为（平方厘米），所以需要去掉（平方厘米），如图所示，图中三角形的面积是平方厘米。

（法二）根据格点图形面积的计算公式，三角形的面积是平方厘米，则三角形的边上和内部应该各有三个格点，同样能作出如图所示图形。

**四年级奥数天天练试题及答案11.20**

1、如图，5×5的方格中，每个小方格的边长为1，、两点在小方格的顶点上。现在要在小方格的顶点上确定一点，连接、、后，使得三角形的面积为最大，请在图中标出点，求出最大面积为多少？



【答案】4

【分析】要使三角形的面积尽可能大，因为长度固定，那么就是要求边上的高尽可能大，显然当另外一个点在或时这个高是最大的。

对于：对于：同理有

所以所求点如图所示，且这个最大面积是4。

**四年级奥数天天练试题及答案11.21**

1、用1、2、3、4、5、6、7、8这八个数作为下图图形的八条边的边长，不同的组成有不同的面积，那么这个图形的最大面积是多少？



【答案】50

【分析】首先肯定有。

要使图形的面积最大，那么要最大，那么是；阴影部分的面积要最小，即最小，那么，和取2和1。

最后组成的如右图所示的图形，面积是。



**四年级奥数天天练试题及答案11.22**

1、如图，有四块大小一样的正方形纸片，放在一个大正方形纸盒中，它们之间互相叠合．已知露在外面的部分中，的面积为144平方厘米，的面积是96平方厘米，的面积是84平方厘米．那么露出部分的面积是　　　　　平方厘米．



【答案】46.25

【分析】首先向左移动正方形，使它有两边与大正方形的边重合，如下图1所示．

此时正方形与正方形露出部分的面积相等，均为平方厘米．所以图1中正方形露出的面积为平方厘米．再计算图2中正方形中这部分．部分的面积是平方厘米，两部分的面积和是90，故两部分的面积和是平方厘米．部分的面积是平方厘米．故露出部分的面积为平方厘米．

