

## 习题二

1. 如图2-8所示，数一数，需要多少块砖才能把坏了的墙补好？

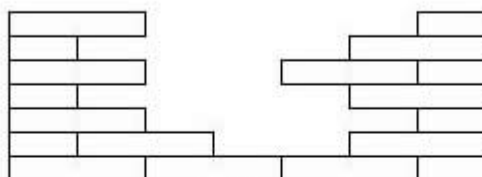


图2-8

2. 图2-9所示的墙洞，用1号和2号两种特型砖能补好吗？若能补好，共需几块？

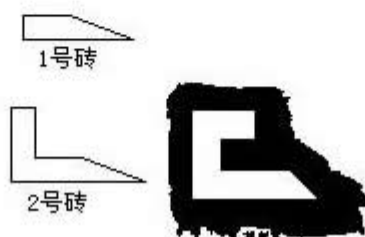


图2-9

3. 图2-10所示为一块地板，它是由1号、2号和3号三种不同图案的瓷砖拼成。问这三种瓷砖各用了多少块？

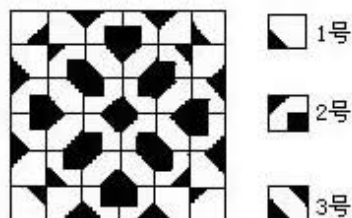


图2-10

4. 如图2-11所示，一个木制的正方体，棱长为3寸，它的六个面都被涂成了红色。如果沿着图中画出的线切成棱长为1寸的小正方体。

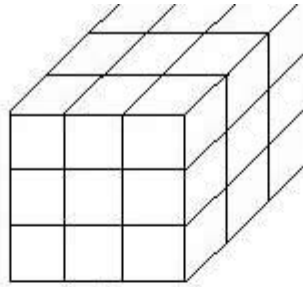


图2-11

求：（1）3面涂成红色的有多少块？

（2）2面涂成红色的有多少块？

（3）1面涂成红色的有多少块？

（4）各面都没有涂色的有多少块？

（5）切成的小正方体共有多少块？

5. 图2-12所示为棱长4寸的正方体木块，将它的表面全染成蓝色，然后锯成棱长为1寸的小正方体。

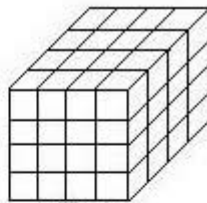


图2-12

问：（1）有3面被染成蓝色的多少块？

（2）有2面被染成蓝色的多少块？

（3）有1面被染成蓝色的多少块？

（4）各面都没有被染色的多少块？

（5）锯成的小正方体木块共有多少块？

习题一解答

1. 解：用10块砖可把墙补好，可以从下往上一层一层地数（发挥想像力）：

		9	10	
	7	8		
		6		
	4	5		
		2	3	
		1		

第一层	第二层	第三层	第四层	第五层	第六层
1 块	2 块	2 块	1 块	2 块	2 块

图 2-15

共 $1+2+2+1+2+2=10$ （块）。

如果用铅笔把砖画出来（注意把砖缝对好）就会十分清楚了，如图2-15所示。




2. 解：仔细观察，同时发挥想像力可知需1号砖2块、2号砖1块，也就是共需（如图2-16所示）



图2-16

$1+2=3$ （块）。

3. 解：因为图形复杂，要特别仔细，最好是有次序地按行分类数，再进行统计：

	 1号	 2号	 3号
第一行	4	2	
第二行	2	2	2
第三行		4	2
第四行		4	2
第五行	2	2	2
第六行	4	2	

统计：  $\left. \begin{array}{l} \text{1号瓷砖共12块} \\ \text{2号瓷砖共16块} \\ \text{3号瓷砖共8块} \end{array} \right\} \text{总数：36块.}$

4. 解：（1）3面涂色的有8块：它们是最上层四个角上的4块和最下层四个角上的4块.

（2）2面涂色的有12块：它们是上、下两层每边中间的那块共8块和中层四角的4块.

（3）1面涂色的有6块：它们是各面（共有6个面）中心的那块.

（4）各面都没有涂色的有一块：它是正方体中心的那块.

（5）共切成了  $3 \times 3 \times 3 = 27$ （块）.

或是如下计算：

$$8 + 12 + 6 + 1 = 27 \text{（块）.}$$

5. 解：同上题（1）8块；（2）24块；（3）24块；

（4）8块；（5）64块.