**苏科版数学七年级上册5.3 展开与折叠**

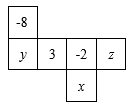


一、选择题

1. 下列说法正确的有(    )  
   梭柱有个顶点，条棱，个面为不小于的正整数；  
   点动成线，线动成面，面动成体；  
   圆锥的侧面展开图是一个圆；  
   用平面去截一个正方体，截面的形状可以是三角形、四边形、五边形、六边形．

A. 个 B. 个 C. 个 D. 个

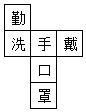
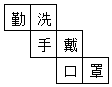
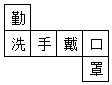
1. 如图是一个正方体的表面展开图，如果相对面上所标的两个数互为相反数，那么的值是(    )



A. B. C. D.

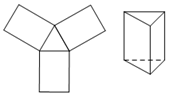
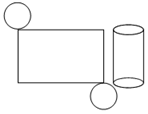
1. 下列正方体的展开图上每个面上都有一个汉字．其中，“手”的对面是“口”的是(    )

A. B.   
C. D.



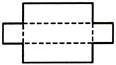
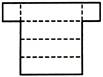
1. 下列选项中，左边的平面图形能够折成右边封闭的立体图形的是(    )

A. B.   
C. D.



1. 下面图形经过折叠不能围成棱柱的是(    )

A. B. C. D.



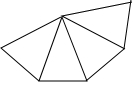
1. 如图，有一个正方体纸巾盒，它的平面展开图是(    )



A. B. C. D.



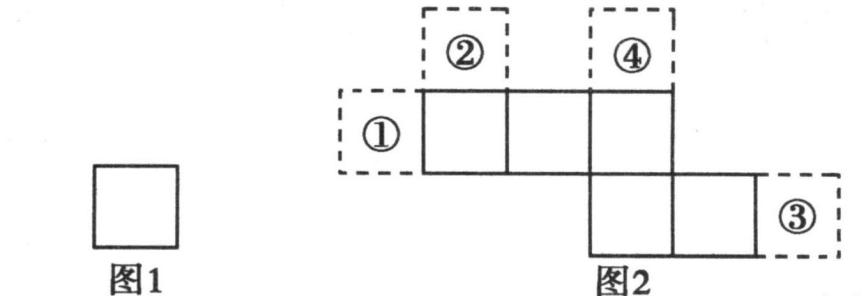
1. 一个几何体的侧面展开图如图所示，则该几何体的底面是(    )



A. B. C. D.



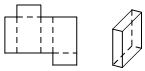
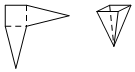
1. 图和图中所有的正方形都全等，将图的正方形放在图的某一位置，所组成的图形不能围成正方体的位置是(    )



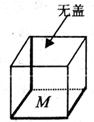
A. B. C. D.

1. 下列选项中，左边的平面图形能够折成右边封闭的立体图形的是(    )

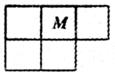
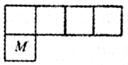
A. B.   
C. D.



1. 如图，有一个无盖的正方体纸盒，下底面标有字母“”，沿图中粗线将其剪开展成平面图形，想一想，这个平面图形是．(    )



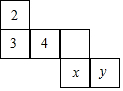
A. B.   
C. D.



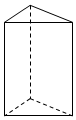
第**II**卷（非选择题）

二、填空题

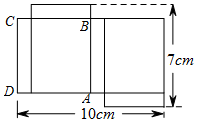
1. 如图是一个正方体的表面展开图，相对面上两个数互为相反数，则 \_\_\_\_\_\_ ．



1. 如图，三棱柱的底面边长都为，侧棱长为，则这个三棱柱的侧面展开图的面积为\_\_\_\_\_\_．



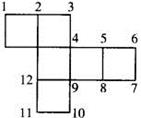
1. 如图，一个长方体的表面展开图中四边形是正方形正方形的四个角都是直角、四条边都相等，则根据图中数据可得原长方体的体积是\_\_\_\_\_\_．



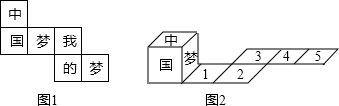
1. 正方体的六个面分别标有，，，六个数字，如图是其三种不同的放置方式，与数字““相对的面上的数字是\_\_\_\_\_\_．

|  |
| --- |
|  |

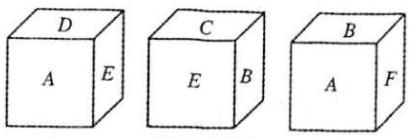
1. 如图是一个正方体纸盒的展开图，当折成纸盒时，与数重合的数是    ．



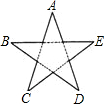
1. 图是一个正方体的展开图，该正方体从图所示的位置依次翻到第格、第格、第格、第格、第格，此时这个正方体朝上一面的字是          ．



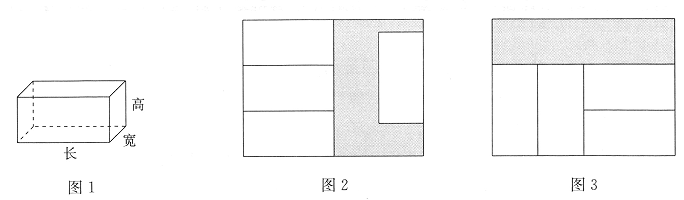
1. 一个小立方块的六个面分别标有字母、、、、、，从三个不同方向看到的情形如图所示，其中、、、、、分别代表数字、、、、、，则三个小立方块的下底面所标字母代表的数字的和为\_\_\_．



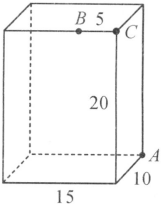
1. 如图，将五角星沿虚线折叠，使得，，，，五个点重合，得到的立体图形是\_\_\_\_\_\_ ．



1. 一件商品的包装盒是一个长方体如图，它的宽和高相等．小明将四个这样的包装盒放入一个长方体大纸箱中，从上面看所得图形如图所示，大纸箱底面长方形未被覆盖的部分用阴影表示．接着小明将这四个包装盒又换了一种摆放方式，从上面看所得图形如图所示，大纸箱底面未被覆盖的部分也用阴影表示．  
   设图中商品包装盒的宽为，则商品包装盒的长为          ，图中阴影部分的周长与图中阴影部分的周长的差为          都用含的式子表示．

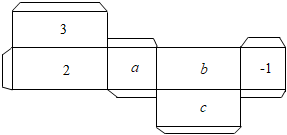


1. 如图，长方体的长为，宽为，高为，点离点距离是，一只蚂蚁如果要沿着长方体的表面从点爬到点，需要爬行的最短距离为          ．



三、计算题

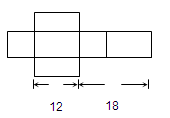
1. 如图是一个长方体形状的包装纸盒的展开图，已知纸盒中相对两个面上的数互为相反数．  
     
   填空：\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_；  
   求代数式的值．



1. 如图，是一个正方体纸盒的表面展开图，纸盒中相对两个面上的数互为倒数．  
   填空：\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_；  
   先化简，再求值：．

|  |
| --- |
|  |

1. 下图是一个圆柱体水杯包装盒的展开图单位厘米。



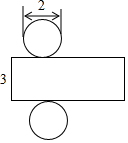
包装盒的底面是一个正方形，水杯的高是厘米。

做这个包装盒至少需要多少平方厘米硬纸板？

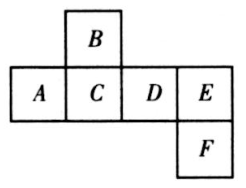
      这个水杯的体积最大是多少立方厘米？

四、解答题

1. 如图所示是一个几何体的表面展开图．  
   该几何体的名称是\_\_\_\_\_\_ ，其底面半径为\_\_\_\_\_\_ ．  
   根据图中所给信息，求该几何体的侧面积和体积结果保留



1. 如图所示是一个正方体的表面展开图，请回答下列问题：



与面、面相对的面分别是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

若，，，，且相对两个面所表示的代数式的和都相等，求，代表的代数式．

1.【答案】

2.【答案】

3.【答案】

4.【答案】

5.【答案】

6.【答案】

7.【答案】

8.【答案】

9.【答案】

10.【答案】

11.【答案】

12.【答案】

13.【答案】

14.【答案】

15.【答案】和

16.【答案】我

17.【答案】

18.【答案】正五棱锥

19.【答案】，

20.【答案】

21.【答案】

22.【答案】

23.【答案】解：由图可知，这个包装盒的底面正方形的边长为厘米，高厘米，  
则做这个包装盒的表面面积为平方厘米，  
所以做这个包装盒至少需要平方厘米硬纸板．  
这个水杯的最大体积为立方厘米．  
答：做这个包装盒至少需要平方厘米硬纸板；  
这个水杯的体积最大是立方厘米

24.【答案】圆柱

25.【答案】解：面，面；  
由题意得：与相对，与相对，与相对，  
  
将，，，代入得，  
，  
，  
，