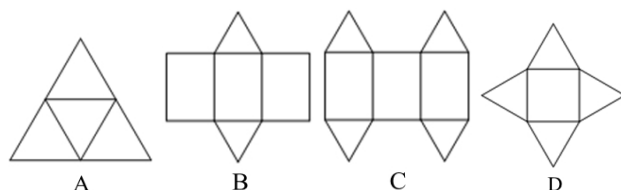
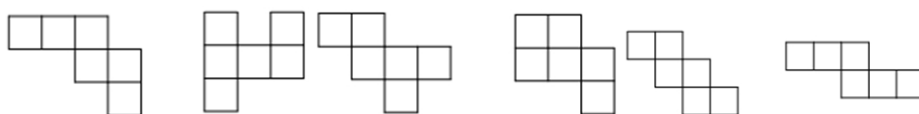


## 七年级上学期第一单元 几何体的展开与折叠专题训练

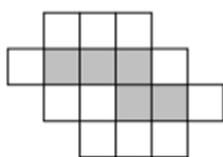
1. 下列四个图形中,是三棱柱的表面展开图的是



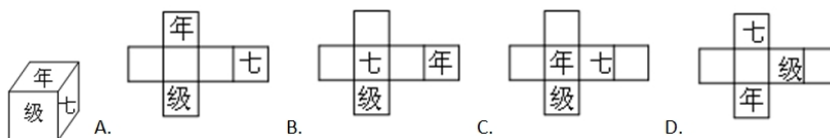
2. 下面 6 个图形是正方体的表面展开图的有



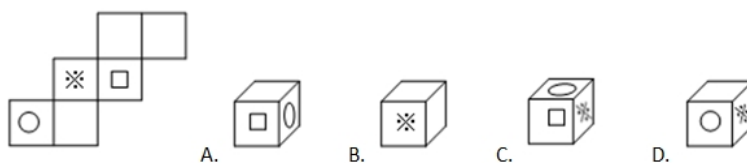
- A. 2 个                      B. 3 个                      C. 4 个                      D. 5 个
3. 从如图的纸板上 11 个无阴影的正方形中选 1 个(将其余 10 个都剪去),与图中 5 个有阴影的正方形折成一个正方体,不同的选法有 ( )



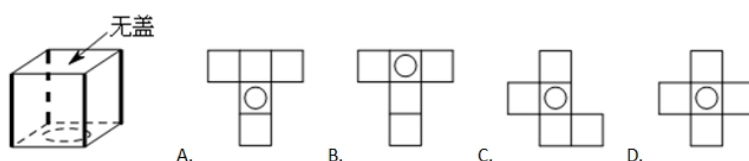
- A. 6 种                      B. 5 种                      C. 4 种                      D. 3 种
4. 下列四个选项的图形折叠后,能得到如图所示的正方体的是 ( )



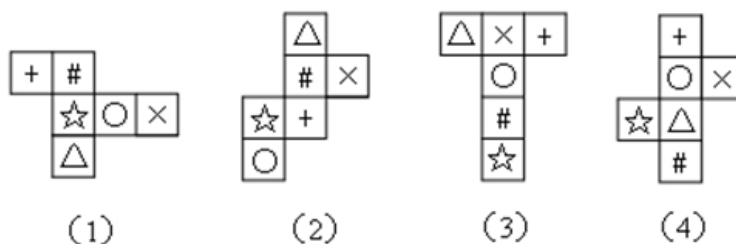
5. 如图是一个正方体纸盒的表面展开图,下列选项中的正方体能由它折叠而成的是 ( )



6. 如图,有一个无盖的正方体纸盒,下底面挖去了一个小洞,若沿图中粗线将其剪开展成平面图形,则这个平面图形是 ( )



7. 下列各图都是正方体的表面展开图,若将它们折成正方体,则其中两个正方体各面图案完全一样的是 ( )



- A. (1)(2)      B. (2)(3)      C. (3)(4)      D. (2)(4)

8. 将“创建文明城市”六个字分别写在一个正方体的六个面上,这个正方体的表面展开图如图所示,那么在这个正方体中,和“创”相对的字是 ( )



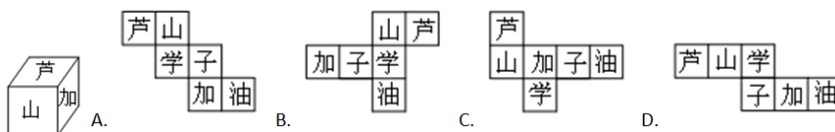
- A. 文      B. 明      C. 城      D. 市

9. 如图,是一个正方体的表面展开图,在正方体中写有“心”字的那一面的相对面的字是 ( )



- A. 祝      B. 你      C. 事      D. 成

10. 小明为了鼓励芦山地震灾区的学生早日走出阴影,好好学习,制作了一个正方体礼盒(如图). 礼盒每个面上各有一个字,连起来组成“芦山学子加油”,其中“芦”的对面是“学”,“加”的对面是“油”,则它的表面展开图可能是 ( )

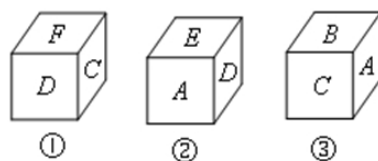


11. 六个面分别标有“我”、“是”、“初”、“一”、“学”、“生”的正方体有三种不同放置方式,则“是”和“学”的相对面分别是 ( )



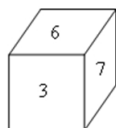
- A. “生”和“一”      B. “初”和“生”      C. “初”和“一”      D. “生”和“初”

12. 一个小立方块的六面分别标有字母 A,B,C,D,E,F,如图是从三个不同方向看到的情形,则 A,B,E 的相对面分别是 ( )



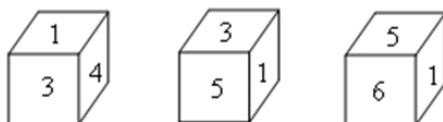
- A. E, D, F      B. E, F, D      C. F, D, E      D. F, D, C

13. 一个正方体六个面上分别写着六个连续的整数,且每组相对面上的两个数之和相等,如图所示,你能看到的数为3,6,7,则六个整数的和为( )



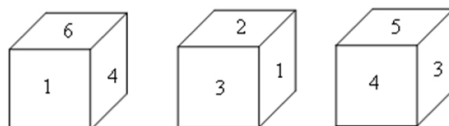
- A. 27      B. 28      C. 33      D. 34

14. 已知一不透明的正方体的六个面上分别写着1至6六个数字,如图是我们能看到的三种情况,那么2和4的对面数字分别是( )



- A. 1, 6      B. 3, 6      C. 1, 5      D. 3, 5

15. 有一正方体,六个面上分别写有数字1,2,3,4,5,6,有三个人从不同的角度观察的结果如图所示.如果记6的对面数字为a,2的对面数字为b,那么a+b的值为( )



- A. 3      B. 7      C. 8      D. 11

16. (1) 研究几何体特征的思考顺序:

先研究\_\_\_\_\_,再研究\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_.

(2) 棱柱与棱锥的区别:

①底面不同:棱柱有\_\_\_\_\_个底面,棱锥有\_\_\_\_\_个底面;

②侧面不同:棱柱的侧面都是\_\_\_\_\_,棱锥的侧面都是\_\_\_\_\_.

(3) 正方体的展开与折叠

①一个面与\_\_\_\_\_个面相邻,与\_\_\_\_\_个面相对;

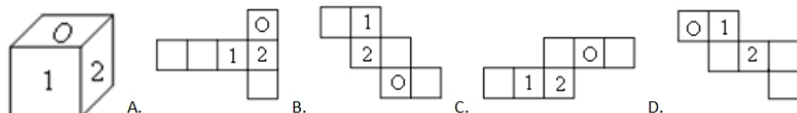
②一条棱与\_\_\_\_\_个面相连,一条棱被剪开成为\_\_\_\_\_条边;

③一个顶点连着\_\_\_\_\_条棱,一个点属于\_\_\_\_\_个面.

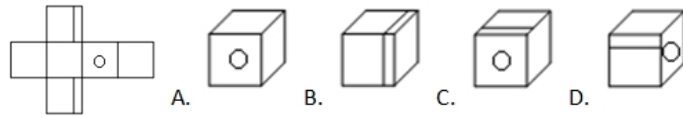
(4) 利用三视图求几何体的表面积:

①\_\_\_\_\_;②\_\_\_\_\_.

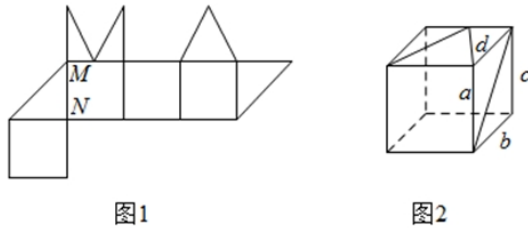
17. 如图所示的正方体的表面展开图可能是( )



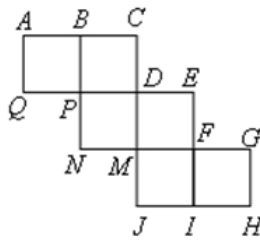
18. 如图是一个正方体的表面展开图,把它折起来,可以得到图中的 ( )



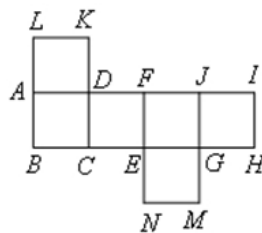
19. 将图 1 中的表面展开图还原为正方体,并按图 2 摆放,则图 1 中的线段 MN 在图 2 中的对应线段是 ( )



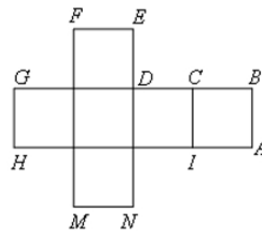
20. 如图是一个正方体的表面展开图,如果将它折叠成原来的正方体,那么与点 C 重合的点是 ( )



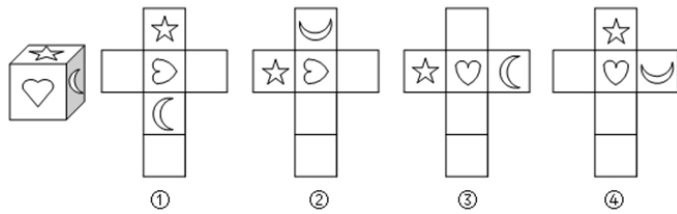
21. 如图是一个正方体的表面展开图,把它折叠成一个正方体时,与点 K 重合的点是 ( )



22. 一个正方体盒子的表面展开图如图所示,如果把它折叠成一个正方体,则点 F 与点 ( ) 重合.

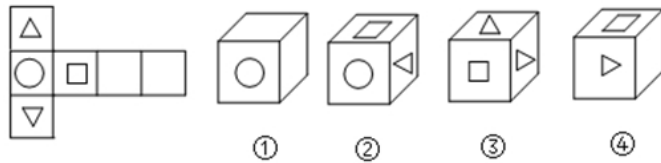


23. 如图所示的正方体的表面展开图可能是哪一个?



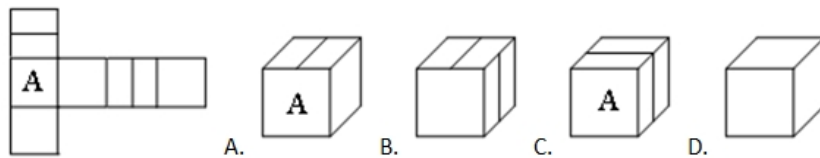
- A. ①                      B. ②                      C. ③                      D. ④

24. 如图是一个正方体的表面展开图,则下面四个正方体能由它折叠而成的是哪一个?

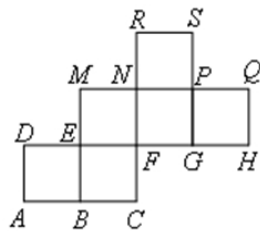


- A. ①                      B. ②                      C. ③                      D. ④

25. 如图是一个正方体的表面展开图,这个正方体是 ( )

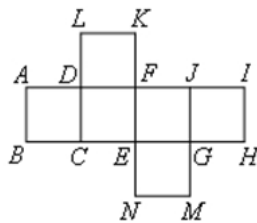


26. 如图是一个正方体的表面展开图,把它折成正方体后,与边 BC 重合的边是 ( )



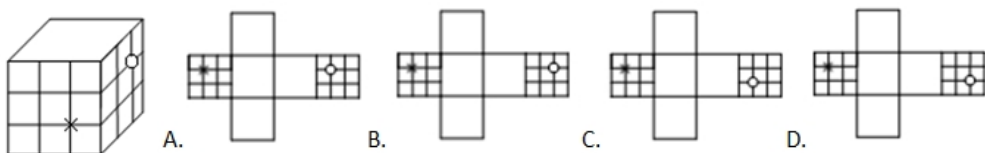
- A. RS                      B. HG                      C. FG                      D. QH

27. 如图是一个正方体的表面展开图,如果将它折叠成原来的正方体,那么与边 LK 重合的边是 ( )



- A. AB                      B. FJ                      C. JI                      D. MN

28. 将下图正方体的相邻两面各划分成九个小正方形,并分别标上“○”、“×”两符号.若下列有一图形为此正方体的展开图,则此图为 ( )



29. 如图是一个正方体纸盒的表面展开图，下图能由它折叠而成的是哪一个？

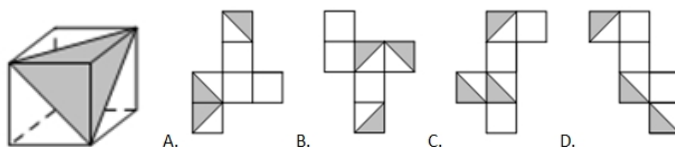


思路分析

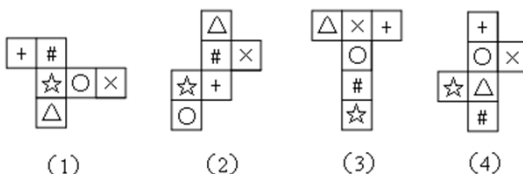
判断正方体展开与折叠问题时，我们按照面、棱、顶点的顺序分析．首先观察面，由展开图知相对面为“空白对空白”，“横线对横线”，“心对心”；根据“相对面不能相邻”，排除\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_．其次研究棱的对应，“心”所在面与“横线”所在面相交于一条棱，根据“心”与这条棱的位置关系可排除\_\_\_\_\_，应选\_\_\_\_\_．以上横线处依次所填正确的是（ ）

- A. ①③④②      B. ①④③②      C. ①②④③      D. ①③②④

30. 如图所示的正方体的表面展开图可能是（ ）

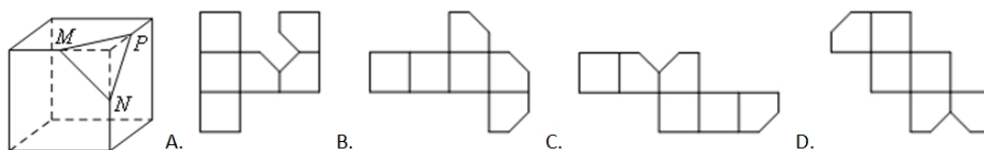


31. 下列各图都是正方体的表面展开图，若将它们折成正方体，则其中两个正方体各面图案完全一样的是（ ）

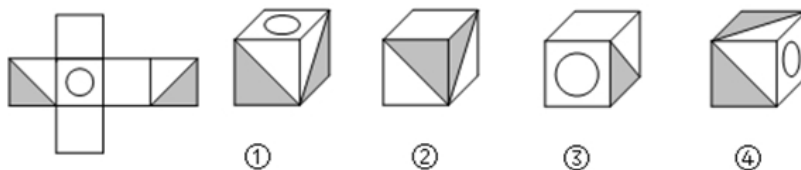


- A. (1)(2)      B. (2)(3)      C. (3)(4)      D. (2)(4)

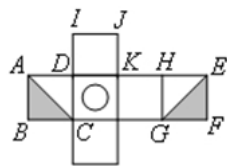
32. 如图，点 M, N, P 分别是正方体三条相邻棱的中点，沿着 M, N, P 三点所在的平面将该正方体的一个角切掉，然后将其展开，其表面展开图可能是（ ）



33. 明明用如图所示的硬纸片折成了一个正方体的盒子，里面装了一瓶墨水，只凭观察，墨水可能在哪个盒子中？



思路分析 判断正方体的展开与折叠问题时，我们按照面、棱、顶点的顺序分析．如图，



首先观察面，展开图中上下两个空白面为相对面，因此这两个空白面不可能同时出现，也不可能同时不出现，因此排除\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。其次研究棱的对应，面 ABCD 与面“o”有一条公共棱 DC，DC 与面 ABCD 相邻的部分是空白三角形，故排除\_\_\_\_\_，应选\_\_\_\_\_。以上横线处依次所填正确的是 ( )

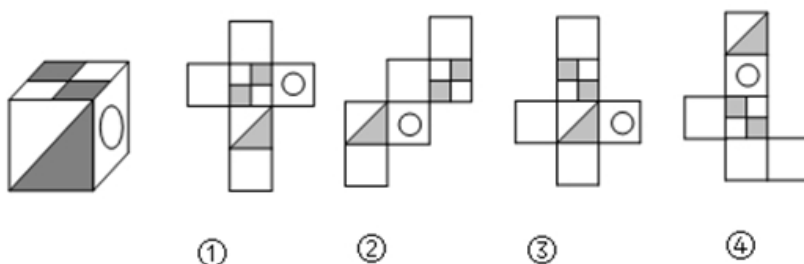
A. ①④②③

B. ①④③②

C. ①③②④

D. ①②④③

34. 如图所示的正方体的表面展开图可能是 ( )



思路分析首先根据“相邻面不可能相对”，排除\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。其次研究棱和顶点的对应，排除\_\_\_\_\_，应选\_\_\_\_\_。以上横线处依次所填正确的是 ( )

A. ①④②③

B. ①④③②

C. ②④①③

D. ④②③①

35. 如图是一个正方体的表面展开图，则这个正方体是 ( )

