

# WMO数学创新讨论大会地区测评

## 三年级训练题(四)

### 一、选择题。

1. 某项网络问卷的题目为：“数学是否是您最喜欢的学科？”投票结果如下：

每 10 个人中有 5 个人投了“是”；

每 10 个人中有 4 个人投了“否”；

每 10 个人中有 1 个人投了“不确定”。

若共有 240 个人投了“是”，有( )人投了“不确定”。

- A. 24 B. 40 C. 48 D. 60

2. 在右图的  $5 \times 5$  方格表中，将数 1、2、3、4、5 填入小方格中，每个方格中只允许填入一个数，使得每个数在每行、每列都恰好出现一次，有些数已经先行填入其中。当方格表都填满数时，请问有记号 X 的小方格内填入的数是( )。

			3	2
2				
		5		
x		1		3
5			1	

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

3. 掷两枚标准的正立方体骰子，将上面的数相加在一起，可能得到的和共有( )种不同的值。

















- A. 10 B. 11 C. 12 D. 13

4. 8 支球队参加篮球赛，每支队伍都要恰与其他队伍比赛一场，请问这次球赛总共有( )场比赛。

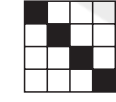

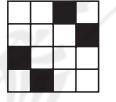
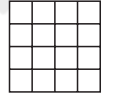
- A. 64 B. 56 C. 28 D. 20

5. 图中右边的数表示每一横行四只动物体重之和，图中下面的数表示每一竖列四只动物体重之和，那么左边第一竖列四只动物体重之和是( )。

- A. 36 B. 37 C. 38 D. 39

				36kg
				36kg
				40kg
				39kg

6. 如图，已知 3 个方格表中阴影的规律，第四个应为( )。

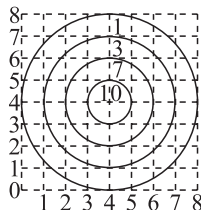
- A.  B.  C.  D. 

7. 将一张长方形的纸片对折，接着再对折一次，然后将它剪出如图所示的图样。把剪好后的纸张展开为原来的样子。下列( )图案可能是展开后的图案。

- A.  B.  C.  D. 

8. 一群好朋友玩射飞镖游戏, 如图所示, 飞镖射中的点数分别为(2, 5)、(4, 4)、(5, 3)与(6, 7)。下列( )支飞镖的得分最高。

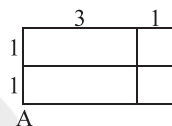
A. 射中(2, 5)的飞镖  
B. 射中(4, 4)的飞镖  
C. 射中(5, 3)的飞镖  
D. 射中(6, 7)的飞镖



9. 在一星期的七天中, 狼在星期一、二、三讲假话, 其余各天都讲真话; 狐狸在星期四、五、六讲假话, 其余各天都讲真话。狼说: “昨天是我说谎的日子。” 狐狸说: “昨天也是我说谎的日子。” 那么今天星期( )。

A. 一  
B. 四  
C. 六  
D. 日

10. 如图是某街道示意图, 快递员要从点A出发到各街道送快递再回到A点, 图中数字是各路段所表示的街道实际长度, 快递员所走的最短路线是( )。



A. 24  
B. 26  
C. 28  
D. 30

11. 桌面上有分别写着数字“3”“6”“9”的三张卡片, 他们能组成( )个不同的三位数。

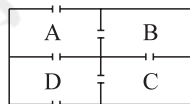
A. 6  
B. 9  
C. 10  
D. 12

12. 两个三位数  $\overline{abc}$  与  $\overline{def}$  相加, 和是 1000,  $a + b + c + d + e + f$  这 6 个数字的和最大是( )。

A. 27  
B. 28  
C. 29  
D. 30

## 二、解答题。

13. 科学家用小白鼠做实验, 能否让一只小白鼠一次不重复地走过所有的门? 如果可以的话, 起点和终点分别应该是哪个房间?



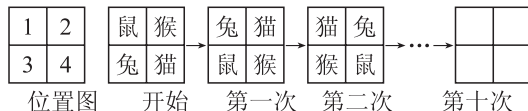
14. 早晨小明以均匀的速度在马路一侧跑步, 从第一根电线杆跑到第 16 根电线杆用了 5 分钟。小明准备往返跑步 24 分钟, 他跑到第几根电线杆时应返回?

15. 小兰读一本课外书, 第一天读了 25 页, 以后每天都比前一天多读 3 页, 最后一天读了 52 页, 刚好把书读完。

(1) 小兰一共读了多少天?

(2) 这本课外书有多少页?

16. 四个小动物排座位, 一开始, 小鼠坐在第 1 号位子上, 小猴坐在第 2 号, 小兔坐在第 3 号, 小猫坐在第 4 号。以后它们不停地交换位子, 第一次上下两排交换。第二次是在第一次交换后左右两列交换, 第三次再上下两排交换, 第四次再左右两列交换... 这样一直换下去。



问: (1) 第十次交换位子后, 小兔坐在第几号位子上?

(2) 第 81 次交换位子后, 小兔坐在第几号位子上?

# WMO数学创新讨论大会地区测评

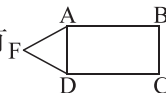
## 三年级训练题(四)答案

### 一、选择题。

1.C 2.D 3.B 4.C 5.C 6.D 7.D 8.B 9.B 10.A 11.D 12.B

### 二、解答题。

13. 每个房间看成一个点, 室外看成点 F 将每个门看成一条线段, 两个房间有 F 门相通表示两个点间有线段相连, 得到如图的图形:



14. 从第一根电线杆到第 16 根电线杆有  $16 - 1 = 15$  段; 每分钟跑  $15 \div 5 = 3$  段; 去时跑了  $24 \div 2 = 12$  分钟; 跑到第  $3 \times 12 + 1 = 37$  根电线杆时返回。

15. (1)  $(52 - 25) \div 3 + 1 = 10$ , 即小兰一共读了 10 天。

(2) 这本课外书共有:  $(25 + 52) \times 10 \div 2 = 385$  页。

16. 根据题意, 可得



位子图 开始 第一次 第二次 第三次 第四次 第五次

从第五次开始又回到第一次变换之后的位置, 可知, 周期是 4, 一个周期为



第一次 第二次 第三次 第四次

(1) 第十次交换位置后:  $10 \div 4 = 2$  组……2 个, 那么对应的就是周期里的第二个, 小兔坐在第 2 号位子上。

(2) 第 81 次交换位子后:  $81 \div 4 = 20$  组……1 个, 那么对应的就是周期里的第一个, 小兔坐在第 1 号位子上。