

## WMO数学创新讨论大会地区测评

## 五年级训练题(一)

## 一、选择题

1. 0.05 与 0.14 之间有( )个小数。

A. 6

B. 7

C. 8

D. 无数

2. 下面各式中,是方程的是( )。

A.  $5 \times 3 = 15$

B.  $x + 5$

C.  $\frac{1}{n+1} = 12$

D.  $0.3 \times 2 + y > 22$

3. 把一个平行四边形任意分割成两个梯形,这两个梯形中的( )总是相等。

A. 高

B. 周长

C. 面积

D. 上下两底的和

4. 下图是一张被撕掉一角的发票,每张桌子( )元钱。

××商店发票				
购货单位: 多思小学		2016年8月26日		
货名	数量	单位	单价	金
椅子	4	把	22.50	
桌子	2	张		
总计金额人民币(大写)壹佰玖拾捌圆整				

A. 40

B. 45

C. 54

D. 108

5. 在下列算式中加一对括号后,算式的最大值是( )。

$5 \times 8.8 + 3.6 \div 3 - 0.2$

A. 45

B. 49

C. 49.8

D. 50

6. 9 盒糖果中,有 1 盒质量不同,至少称( )次能保证找出这盒糖果。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

7. 把一条绳子对折,再对折,然后水平放置从中间剪开,最后绳子被剪成了( )段。

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

8. 实验室对一种新型泡沫剂进行试验,在这种泡沫剂的作用下,泡沫的体积每经过 1 小时就扩大 1 倍,凌晨 4 时将拌有新型泡沫剂的体积为  $V$  的泡沫放入容器,当泡沫膨胀到恰好充满容器尚未外溢时,正值中午 12 时。如果凌晨 4 时放入容器的泡沫的体积是  $4V$  而不是  $V$ ,容器将于( )点钟恰被泡沫充满。

A. 8

B. 9

C. 10

D. 11

9. 《奔跑吧!数学》电视节目在 2016 年 7 月 15 日开播,这一天是星期五,那么 2017 年 7 月 15 日是星期( )。

A. 一

B. 五

C. 六

D. 天

10. 狮子每跳 2 步,豹子要跳 3 步;豹子每跳 2 步,猎狗要跳 3 步。狮子跳完 20 步,狗要跳( )步。

A. 40

B. 45

C. 50

D. 60

11. 有 5 张卡片,上面的数字分别是 0、4、5、6、7,从中抽出 3 张所组成的三位数中是偶数的有( )个。

A. 30

B. 36

C. 40

D. 120

12. 有一高楼, 每上一层楼需要 2 分钟, 每下一层楼需要 1 分 30 秒, 小明家住一楼, 他从一楼于 12 点 25 分开始上楼送信给住在最高层的王老师, 交信时用了 1 分钟, 立即返回一楼家中, 此时是 13 点 15 分, 这座高楼一共有( )层。

A. 12                      B. 13                      C. 14                      D. 15

## 二、解答题

13. 加工一批零件, 原计划每天加工 80 个, 正好如期完成任务。由于改进了生产技术, 实际每天加工 100 个, 这样不仅提前 4 天完成任务, 而且还多加工了 100 个, 他们实际加工多少个零件?

14. 喜羊羊和沸羊羊一起玩转盘游戏, 喜羊羊转动转盘, 沸羊羊猜想指针会在哪个数上。如果沸羊羊猜对了, 沸羊羊胜; 如果沸羊羊猜错了, 喜羊羊胜。

(1) 这个游戏规则对双方公平吗? 为什么?

(2) 若不公平, 请你设计一个公平的游戏规则。

15. 一位警察, 抓获 4 个盗窃嫌疑犯 A, B, C, D, 他们的供词如下:

A 说: 不是我偷的。

B 说: 是 A 偷的。

C 说: 不是我。

D 说: 是 B 偷的。

他们 4 人中只有一人说的是真话。你知道小偷是谁吗?

16. 龟兔进行 10000 米赛跑, 兔子的速度是龟的速度的 6 倍, 当它们从起点一起出发后, 龟不停地跑, 兔子跑到某一地点开始睡觉, 兔子醒来时, 龟已经领先它 5000 米, 兔子奋起直追, 但龟到达终点时, 兔子仍落后 10 米, 那么兔子睡觉期间龟跑了多少米?

# WMO数学创新讨论大会地区测评

## 五年级训练题(一)答案

### 一、选择题

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

### 二、解答题

13.  $(4 \times 100 + 100) \div (100 - 80) = 25$  (天),  $80 \times 25 + 100 = 2100$  (个)。

14. (1) 可能不公平也可能公平。如果转盘平均分成 2 份, 沸羊羊猜对和猜错的概率一样, 则游戏公平; 如果转盘不是平均分成 2 份, 或者是别的分法, 都不公平。(2) 把转盘平均分成 2 份, 就会公平。

15. 由于 A 和 B 所说的话相互矛盾, 所以他们中必有一真一假, 假设 A 是真的, 那么 BCD 都说的假话, 即 C 是小偷。假设 B 说真话, 那么 C 的话就矛盾。故 A 说的真话, C 是小偷。

16. 设乌龟每分跑 1 米, 则兔子每分跑 6 米, 由题意可知兔子共跑了  $10000 - 10 = 9990$  米, 用时  $9990 \div 6 = 1665$  分, 乌龟用 1665 分只能跑  $1665 \times 1 = 1665$  米, 乌龟现在跑了 10000 米, 是因为乌龟在兔子睡觉期间跑了  $10000 - 1665 = 8335$  米。