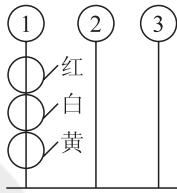
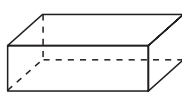


# WMO数学创新讨论大会地区测评

## 五年级训练题(四)

### 一、选择题。

- 胡图图在计算一道小数乘法时把 25.4 的小数点看掉了,结果比正确答案大了 3429。这道算式中的另一个乘数是( )。  
A. 14                      B. 15                      C. 18                      D. 20
  - 把套在第一根棍上红、白、黄三个大小相同的环全部挪到第三根棍上去。但是每次只能挪一个色环,要求最后三色环的顺序不能改变,必须红环在上面,黄环在最下面。至少需要移动( )次。  
A. 5                      B. 6                      C. 7                      D. 8
- 
- 三个连续自然数,后面两个数的积与前面两个数的积之差是 114。这三个数中最小的是( )。  
A. 58                      B. 59                      C. 56                      D. 54
  - 老师想考考杰米,他告诉杰米:“我出生于 20 世纪,在 21 世纪的某一年,当我的年龄正好是 58 岁时这一年恰好是某个数的平方。”今年是 2016 年,老师今年是( )岁。  
A. 49                      B. 50                      C. 51                      D. 52
  - 50 枚棋子围成一个圆圈,依次编上号码 1, 2, 3, ..., 50, 按顺时针方向每隔一枚拿掉一枚,直到剩下一枚棋子为止。如果剩下的这枚棋子的号码是 39,那么第一个被取走的棋子是( )号。  
A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 6
  - 每逢佳节要加餐,又有菜来又有汤。两人一碗红烧肉,三人一碗排骨汤,肉汤碗共五十五。你说( )人加了餐。  
A. 58                      B. 60                      C. 64                      D. 66
  - 小刚在做连续自然数 1、2、3、4、5……求和时,把其中一个数多加了一遍,结果是 149,那么多加的数是( )。  
A. 13                      B. 14                      C. 15                      D. 16
  - 舒克和贝塔玩掷骰子游戏,舒克先掷骰子,然后贝塔再掷 1 次,贝塔掷的点数大于舒克的可能性是( )。  
A.  $\frac{5}{12}$                       B.  $\frac{1}{2}$                       C.  $\frac{5}{9}$                       D.  $\frac{7}{12}$
  - 一个长方体长、宽、高分别是 3、2、1 厘米。一只小虫从一顶点出发,沿棱爬行,如果要求不走重复路线,小虫回到出发地,所走最长路线是( )厘米。  
A. 16                      B. 18                      C. 20                      D. 22
- 
- 在某种游戏中:  
胡萝卜:生长期 20 分钟,播种和收获都需 1 分钟,成熟后每个价值 10 个金币;  
白萝卜:生长期 30 分钟,播种和收获都需 1 分钟,成熟后每个价值 15 个金币;  
只有一块地,每次只能种一个植物。种子是免费的,一个种子仅结一个果实,请问 2 个

小时内,最多可得( )金币。

- A. 60                      B. 55                      C. 45                      D. 50

11. 一家四口,由爸爸、妈妈、女儿和儿子组成,他们的年龄之和为 72 岁。爸爸比妈妈大 4 岁,女儿比儿子大 2 岁。4 年前这个家庭成员的年龄之和是 57 岁。那么爸爸的年龄是( )岁。

- A. 34                      B. 55                      C. 36                      D. 38

12. 用一张斜边为 20 厘米的红色直角三角形纸片,一张斜边为 30 厘米的蓝色直角三角形纸片,一张黄色的正方形纸片,拼成一个直角三角形。求红、蓝两张三角形纸片面积之和是( )平方厘米。

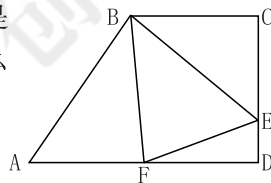
- A. 200                      B. 300                      C. 400                      D. 600



## 二、解决问题

13. 某班有 50 人,在一次数学考试之后,按成绩排名次,结果前 30 名的平均分比后 20 名的平均分多 12 分。小糊涂对“平均”的概念不清楚,他把前 30 名的平均分加上后 20 名的平均分再除以 2,错误地认为是全班的平均分,这样计算全班平均分是高了还是低了?高出或低出多少分?

14. 直角梯形 ABCD(如下图)的上底是 10 厘米,下底是 14 厘米,高是 5 厘米;三角形 ABF,三角形 BCE 和四边形 BEDF 的面积相等,那么三角形 BEF 的面积是多少平方厘米?



15. 盛夏的一天,有 10 个同学去冷饮店,向服务员交了一份需要冷饮的统计表:要可乐、雪碧、橙汁的各 5 人;可乐、雪碧都要的有 3 人;可乐、橙汁都要的有 2 人;雪碧、橙汁都要的有 2 人;三样都要的只有 1 人,证明其中一定有人这三种饮料都没有要。

16. 阿凡提小时候家里穷只能靠给别人做工糊口。一次,他给一个贪婪的大财主当雇工,他们谈好:财主每月付给他 1 个银环做工钱。阿凡提第一个月做完后,这家有财人拿出一串 7 个银环连在一起的链子,对阿凡提说:“这个银环中只准断开一个,你每月底取走 1 个,如果违反规定,我不但不付工钱还要把以前付的都收回来。”阿凡提想了想说:“好吧,就按你说的办。”时间过得很快,阿凡提在有钱人家做了 7 个月的工,他巧妙地按有钱人的规定取得了 7 个银环。他是用什么办法取走银环的?

## WMO数学创新讨论大会地区测评

## 五年级训练题(四)答案

## 一、选择题。

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

## 二、解决问题。

13. 解设后 20 名同学的平均分为  $x$  分。后 30 名同学的平均分为  $(x + 12)$ ，错误全班平均分为  $(x + x + 12) \div 2 = x + 6$  分，正确平均分为  $[20x + 30(x + 12)] \div 50 = x + 7.2$  分，所以这样计算全班平均分低了 1.2 分。
14. 梯形 ABCD 面积为： $(10+14) \times 5 \div 2 = 60(\text{cm}^2)$ ， $60 \div 3 = 20(\text{cm}^2)$ ， $ED = 5 - 20 \times 2 \div 10 = 1(\text{cm})$ ， $FD = 14 - 20 \times 2 \div 5 = 6(\text{cm})$ ，三角形 EDF 面积为： $6 \times 1 \div 2 = 3(\text{cm}^2)$ ，三角形 BEF 面积为： $20 - 3 = 17(\text{cm}^2)$ 。
15. 根据包含排除法，至少要了一种饮料的人数(要可乐的人数要雪碧的人数要橙汁的人数)(要可乐、雪碧的人数要可乐、橙汁的人数要雪碧、橙汁的人数)三种都要的人数，即至少要了一种饮料的人数为： $(5 + 5 + 5) - (3 + 2 + 2) + 1 = 9(\text{人})$ ， $10 - 9 = 1(\text{人})$ ，所以其中一定有 1 人这三种饮料都没有要。
16. 第 1 个月把第 3 个银环断开，取走；第 2 个月用第 3 个银环换下第 1、2 两个银环；第 3 个月取走第 3 个银环；第 4 个月用第 1、2、3 三个银环换走第 4、5、6、7 四个银环；第 5、6、7 个月，分别与第 1、2、3 个月同理。