

WMO数学创新讨论大会地区测评

五年级训练题(三)

一、选择题。

1. 算式 $0.1 + 0.\dot{2} + 0.\dot{1}2\dot{3} = (\quad)$ 。

- A. $0.4\dot{2}\dot{3}$ B. $0.\dot{2}\dot{3}$ C. $0.\dot{4}\dot{5}$ D. $0.4\dot{4}\dot{5}$

2. 一个顾客买了 6 瓶酒, 每瓶付 1.3 元, 退空瓶时, 售货员说, 每只空瓶的钱比瓶中酒的钱少 1.1 元, 顾客应退回的瓶钱是()元。

- A. 0.8 B. 0.4 C. 0.6 D. 1.2

3. 三个连续的自然数之和是()的倍数。

- A. 3 B. 6 C. 9 D. 15

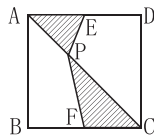
4. 如图: 除法竖式中的商是()。

$$\begin{array}{r}
 \square\square 1 \\
 \square\square\square \overline{) \square\square\square\square\square} \\
 \underline{234} \\
 \square\square\square \\
 \underline{351} \\
 \square\square\square \\
 \underline{\square\square\square} \\
 0
 \end{array}$$

- A. 2.31 B. 3.21 C. 107 D. 117

5. 如右图, ABCD 是边长 8 厘米的正方形, E、F 分别 AD、BC 的中点, P 为正方形中的任意一点, 图中阴影部分的面积为()平方厘米。

- A. 12 B. 16 C. 24 D. 32



6. 一个物体从高空下落, 已知第一秒钟下落的距离是 4.9 米, 以后每秒钟落下的距离都比前一秒钟多 9.8 米, 开始下落 20 秒后物体落地, 这个物体在开始下落前距离地面()米。

- A. 98 B. 980 C. 196 D. 1960

7. 一个财迷总是想使自己的钱成倍增长, 一天他在一座桥上碰见一个老人, 老人对他说: “你要走过这座桥再回来, 你身上的钱就会增加一倍, 但是作为报酬, 你每走一个来回要给我 32 个铜板。” 财迷觉得挺合算, 就同意了。他走过桥又走回来, 身上的钱果然增加了 1 倍, 他很高兴地给了老人 32 个铜板。可是, 当财迷走完第四个来回时, 身上的最后 32 个铜板都给了老人, 一个铜板也没剩下。那么这位财迷身上原来有()个铜板。

- A. 16 B. 24 C. 28 D. 30

8. 有 40 名学生面向老师排成一行, 从 1 开始依次报数, 报数完毕后, 老师请报数为 4 的倍数的学生向后转, 接着又请报数为 6 的倍数的学生向后转。这时, 面向老师的有()人。

- A. 26 B. 29 C. 30 D. 35

9. 将自然数从 1 开始, 按如图所示的规律排列, 规定图中第 m 行, 第 n 列的位置用数对表示

为 (m, n) ，如 11 的位置用数对表示为 $(2, 4)$ 。那么 123 的位置用数对表示为()。

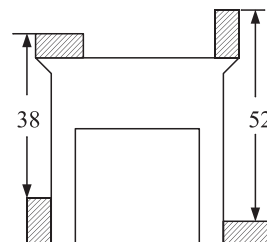
1—	2	9—	10	25—
4—	3	8	11	24
5—	6—	7	12	23
16—	15—	14—	13	22
17—	18—	19—	20	21

- A. $(2, 11)$ B. $(2, 12)$ C. $(11, 2)$ D. $(12, 2)$
10. 把 17 拆分成若干个数之和，把这些数连乘，积最大是()。
- A. 175 B. 250 C. 486 D. 588
11. 已知某年 12 月份的日历表中，用正方形围住的三行三列九个数的和是 198，其中日期最小的那天为星期二，那么下一年的元旦是星期()。
- A. 天 B. 六 C. 四 D. 二
12. 一列往返于北京和上海方向的列车全程停靠 14 个车站(包括北京和上海)，这条铁路线共需要()种不同的车票。
- A. 210 B. 105 C. 182 D. 91

二、解决问题

13. 鸡、兔共有脚 44 只，若将鸡、兔互换，则共有脚 52 只，那么鸡、兔各有多少只？

14. 如图所示，放置四块相同的木块在桌子旁边。求桌子的高度。
(单位: cm)



15. 有大、中、小 3 个瓶子，最多分别可以装入水 1000 克、700 克和 300 克。现在大瓶中装满水，希望通过水在 3 个瓶子间的流动使得中瓶和小瓶上标出 100 克水的刻度线，最少要倒几次水？
16. 快、中、慢三车同时从 A 地出发，追赶一辆正在行驶的自行车，三车的速度分别是每小时 24 千米，20 千米，19 千米。快车追上自行车用了 6 小时，中车追上自行车用了 10 小时，慢车追上自行车用了多少小时？

WMO数学创新讨论大会地区测评

五年级训练题(三)答案

一、选择题。

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

二、解决问题。

13. $52 - 44 = 8$ (只), 鸡比兔多 $8 \div (4 - 2) = 4$ (只), 设兔有 x 只, 则鸡有 $(x + 4)$ 只。 $4x + 2(x + 4) = 44$, 解得 $x = 6$, 即兔有 6 只, 鸡有 $6 + 4 = 10$ (只)。

14. 左边: 桌子高 + 木块宽 - 木块长 = 38 (cm) …①, 右边: 桌子高 + 木块长 - 木块宽 = 52 (cm) …②, ① + ② 得: $2 \text{ 桌子高} = 38 + 52 = 90$ (cm), 所以, 桌子高 = $90 \div 2 = 45$ (cm)。

15. 通过对三个数字的分析, 发现 $700 - 300 - 300 = 100$ 是得到 100 的计算步数最少的方法。而由于每计算一步就相当于倒一次水, 所以倒水最少的方案应该是: (1) 大瓶往中瓶中倒满水; (2) 中瓶往小瓶中倒满水, 这时中瓶中只剩下 400 克水; (3) 小瓶中水倒回大瓶; (4) 中瓶再往小瓶中倒满水, 这时中瓶中只剩下 100 克水, 标记; (5) 小瓶中水倒回大瓶; (6) 中瓶中 100 克水倒入小瓶, 标记。所以最少要倒 6 次水。

16. 自行车速度: $(20 \times 10 - 24 \times 6) \div (10 - 6) = 14$ (km / h), 出发时自行车距离 A 地: $(24 - 14) \times 6 = 60$ (km), 慢车追上自行车: $60 \div (19 - 14) = 12$ (h)