

2014 年五年级迎春杯样卷

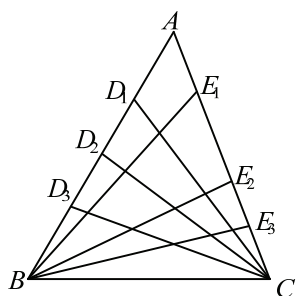
(测评时间: 2013 年 12 月 21 日 8:30—9:30)

一、选择题 (每题 8 分, 共 32 分)

1. $12345679 \times 12345679 \times 729$ 的结果的数字和是 ()
A. 72 B. 81 C. 90 D. 99
2. 八只足球队进行双循环比赛, 每两只队伍之间都会比两场, 那么这次比赛总共比了 () 场?
A. 72 B. 64 C. 56 D. 28
3. 一只油桶, 装的油占全桶装油量的 $\frac{3}{5}$, 卖出 18 千克后, 还剩原有油的 60%, 这只油桶能装 () 千克油?
A. 50 B. 60 C. 72 D. 75
4. 春春原先的邮票数量是可可的 3 倍, 后来春春给了可可 10 张, 但可可自己丢了 3 张, 现在春春的邮票只是可可的两倍了. 那么现在春春有 () 张邮票.
A. 62 B. 72 C. 82 D. 92

二、选择题 (每题 10 分, 共 70 分)

5. 小于 2014 且与 2014 互质的正整数共有 () 个.
A. 969 B. 970 C. 971 D. 972
6. 在一个高是 1221 的等边三角形内部画一个最大的圆, 那么它的直径是 ()
A. 1221 B. 1001 C. 914 D. 407
7. 已知 $8^{16} = 16^b$, 那么整数 b 的值是 ()
A. 4 B. 8 C. 9 D. 12
8. 某参观团从 A—E 五个景点中选择地方去参观, 已知限制如下:
(1) 如果去了 A, 那就必须去 B.
(2) 如果去了 E, 那就必须去 A 和 D.
(3) D 和 E 至少去一个地方;
(4) B、C 两地只能去 1 个地方.
(5) C、D 两地或者都去, 或者都不去.
这个参观团最多能去 () 个地方?
A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
9. 六个人相互传球, 从 A 开始, 一旦回到 A 便结束. 在不超过 6 次传球内结束的过程有 () 种?
A. 720 B. 1705 C. 2520 D. 3125
10. 在 $\triangle ABC$ 中, 如果 D_1, D_2, D_3 为 AB 边的内分点, E_1, E_2, E_3 为 AC 边的内分点, 那么图中有 () 个三角形.



- A. 64 B. 72 C. 84 D. 96

11. 六个队伍进行单循环足球比赛，若在某时刻，任取三个队伍都一定有两个队伍相互赛过，那么至少已经赛了（ ）场？

- A. 6 B. 8 C. 9 D. 12

三、选择题（每题 12 分，共 48 分）

12. 有一种八边形，它的每条边的长度都是一个整厘米数。若从该八边形中取出任意三条边都不能构成三角形。符合这些条件的八边形周长最短是（ ）厘米？

- A. 36 B. 48 C. 50 D. 54

13. 将自然数 2、3、4、……、 n 分成两组，满足①同一组任意两个数的乘积不在这个组；②任意一个数与它的平方不在同一组。则 n 最大是（ ）。

- A. 15 B. 23 C. 31 D. 35

14. 在一场足球赛中可能分出胜负，也可能两队打平。现在有一些队伍进行单循环赛（每队都和其他所有队进行一场比赛），已知：

- （1）若两队都战胜第三只队伍，则这两队一定战平。
- （2）若两队都输给第三只队伍，则这两队一定战平。
- （3）若两队都战平第三只队伍，则这两队一定分出胜负。

参加此循环赛的所有队伍都满足上述三条件，那么最多有（ ）只队伍参赛？

- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10

15. 甲、乙、丙、丁参加一场面试，一共有 3 道题。他们面试结束后，有如下发言：

甲：我全对了，乙错两题，丙错一题

乙：我全对了，丙错两题，丁错一题

丙：我全对了，丁错两题，甲和乙加起来对了不超过两题

丁：我全对了，甲错一题，乙错一题。

那么他们三人一共对了（ ）道题？

- A. 1 B. 3 C. 5 D. 7

参考答案：

第一大题：BCDA

第二大题：CCDCBAA

第三大题：DCBB