2014 年“数学能力展示”读者评选活动
四年级组模拟考试卷参考答案

（测评时间：2013 年 11 月 10 日 9:30-10:30）

学生诚信协议：活动期间，我确定没有就所涉及问题或结论，与任何人、用任何方式交流或讨论。我确定以下答案均为我个人独立完成的成果。否则我愿意接受本次成绩无效的惩罚。

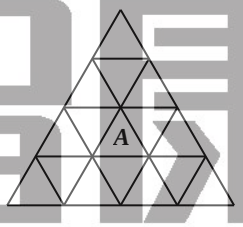
我同意遵守以上协议　　签名：_____

一、　填空题 I（每题 8 分，共 24 分）

1、计算 $(325+425+625+925+525)\div 25=$ 113 。

【解析】略

2、在图中，包含 A 的三角形一共有 9 个。



【解析】分类枚举。由一个小三角组成的有 1 个，由四个小三角组成的有 4 个，又九个小三角组成的有 3 个，由 16 个小三角组成的有 1 个。共计 9 个。

3、甲、乙两个打字员 4 小时共打字 3600 个。现在二人同时工作，在相同时间内，甲打字 2450 个，乙打字 2050 个。则甲比乙每小时多打字 80 个。

【解析】甲乙两人每小时共打字 3600÷4=900 个，甲打字 2450 个，乙打字 2050 个共用了（2450+2050）÷900=5 小时，则甲比乙每小时多打字（2450-2050）÷5=80 个。

二、　填空题 II（每题 12 分，共 36 分）

4、从前有座山，山里有个庙，庙里有许多小和尚，两个小和尚用一根扁担一个桶抬水，一个小和尚用一根扁担两个桶挑水，共用了 38 根扁担和 58 个桶，那么有 20 个和尚挑水。

【解析】38 根扁担各配 1 个桶则剩余 58-38=20 个桶，剩余的这 20 个桶都是挑水用的桶。

5、有一次考试有 4 道题，100 人参加了考试，考试结果，第一题有 91 人答对，第二题有 83 人答对，第三题有 89 人答对，第四题有 95 人答对，四道题全答对的至少有 58 人。

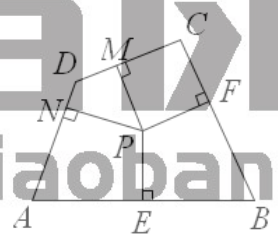
【解析】反面思考，有错题的至多有 9+17+11+5=42 人，那么四道题全对的至少有 100-42=58 人。

6、农谚“逢冬数九”讲的是， 从冬至之日起， 每九天分为一段，依次称之为一九，二九，……，九九，冬至那天是一九的第一天，2013 年 12 月 22 日是冬至，那么 2014 年 2 月 3 日是__五__九的第__八__天。

【解析】从 13 年 12 月 22 日到 14 年 2 月 3 日共计 44 天，44÷9=4 余 8，四九已经结束。

三、 填空题 III（每题 15 分，共 60 分）

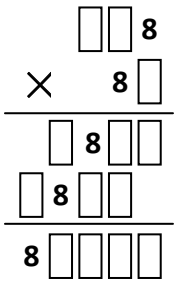
7、如图，四边形 ABCD 内有一点 P 到四条边的距离都等于 6 厘米。如果四边形 ABCD 的周长是 57 厘米，那么四边形 ABCD 的面积是__171__平方厘米。



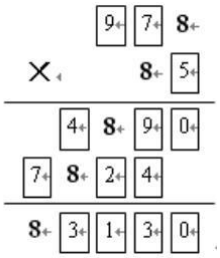
智康1对1 jiajiaoban.com

【解析】整体考虑，链接 PA、PB、PC、PD，则把四边形切割成 4 个三角形，这四个三角形的高都是 6 厘米，底之和为四边形的周长 57 厘米，则四边形面积为 57×6÷2=171 平方厘米。

8、请在下图每个方框中填入一个不是 8 的数字，使乘法竖式成立，问乘积是_____。



【解析】提示思路：先看进位，第四行首位是 7，确定第一个数的首位是 9。答案如下图：



9、四名运动员参加一项比赛，赛前，甲说：“我肯定是最后一名。”乙说：“我不可能是第一名，也不可能是最后一名。”丙说：“我绝对不会得最后一名。”丁说：“我肯定得第一名。”赛后，发现他们四人的预测中只有一人是错误的。那么__丁__的预测是错误的。

【解析】假设法。假设甲的预测是错误的，则甲一定不是最后一名，那么其他三个人预测是对的，也没人是最后一民，与实际情况矛盾，所以假设错误，则甲的预测一定是对的。依次类推，可得丁的预测是错误的。

10、有一个两位数，如果把数码 3 加写在它的前面，则可得到一个三位数，如果把数码 3 加写在它的后面，则可得到另一个三位数，如果在它前后各加写一个数码 3，则可得到一个四位数。将这两个三位数和一个四位数相加得 3600，则原来的两位数是__14__。

【解析】设这两个数为 $\overline{ab}$，则有 $\overline{3ab}+\overline{ab3}+\overline{3ab3}=210a+21b+3306=3600$，得 $210a+21b=294$，那么 $a=1$，$b=4$。

jiajiaoban.com