省_____市_____学校_____姓名_____赛场_____参赛证号_____

密 封 线 内 不 要 答 题

/ / / / / / O / / / / / / O / / / / / / O / / / / / / O / / / / / / O / / / / / / 密 O 封 O 装 O 订 O 线 / / / / / / O / / / / / / O / / / / / / O / / / / / / O / / / / / /

绝密★启用前

世界少年奥林匹克数学竞赛（中国区）选拔赛地方晋级赛试题

（2017 年 12 月）

选手须知：

1.本卷共三部分，第一部分：填空题，共计 64 分；第二部分：计算题，共计 20 分；第三部分：解答题，共计 66 分.

2.答题前请将自己的姓名、学校、赛场、参赛证号码写在规定的位置.

3.比赛时不能使用计算工具.

4.比赛完毕时试卷和草稿纸将被收回.

题 号	一	二	三	总分	核查人
得 分					

五年级试题（A 卷）

（本试卷满分 150 分 ，考试时间 120 分钟 ）

得 分	
评卷人	

一、填空题（每小题 8 分，共计 64 分）

1、一张空白的纸上写了一个两位数乘两位数的算式，计算时粗心的小明不小心把纸拿颠倒了，结果算成了 1634，那么正确的积是_____。

2、一次数学考试全班平均分是 85，男生平均成绩比全班平均成绩少三分，女生平均成绩比全班成绩多 4 分，男生人数是女生人数的_____倍。

3、有 7 个自然数，它们的和是 105，去掉其中一个数，剩下 6 个数的平均数是 16，又去掉其中一个，剩下 5 个数的平均数是 17，去掉的那两个数的积是_____。

4、573 除以一个质数，所得余数是 9，这个质数是_____。

5、某次数学竞赛共 20 道题，每题答对得 10 分，答错或不答扣 5 分。至多答错或不答 _____道题，得分才能不低于 82 分。

6、学校包车组织高年级学生去少年科技馆参观，原计划每车坐 30 人，正好坐完。后来又临时增加了 100 人，汽车却比原来少 1 辆，这样每辆车要坐 35 人，还有 5 个空位子，原计划乘坐_____辆汽车，原计划去_____人。

7、将三盘同样的红花和四盘同样的黄花摆放成一排，要求三盘红花互不相邻，共有_____种不同的方法。

8、甲、乙、丙三人，甲的年龄比乙的年龄的 2 倍还大 3 岁，乙的年龄比丙的年龄的 2 倍小 2 岁，三个人年龄之和是 109 岁，则甲_____岁，乙_____岁，丙_____岁。

二、计算题（每题 10 分，共计 20 分）

得 分	
评卷人	

9、2468×100010001

10、（12×21×45×10.2）÷（15×4×0.7×51）

得 分	
评卷人	

三、解答题（第11-13题12分，第14题14分，第15题16分，共计66分）

11、某旅行团组织200名游客参观故宫博物院、毛主席纪念堂和人民大会堂三地，规定每人最少去一处，至多去两处游览，那么至少有多少人旅游的地方相同？

12、小冬、小青两人同时从甲、乙两地出发相向而行，两人在离甲地40千米处第一次相遇，相遇后两人仍以原速度继续行进，并且在各自到达对方出发点后立即沿原路返回，途中两人在距乙地15千米处第二次相遇，问甲、乙两地相距多少千米？

13、在游艺会上，有100名同学抽到了标签分别是1至100的奖券，按奖券标签号发放奖品的规则如下：

（1）标签号为2的倍数，奖2支铅笔；

（2）标签号为3的倍数，奖3支铅笔；

（3）标签号既是2的倍数，又是3的倍数，可重复奖励；

（4）其他标签均奖1支铅笔。

那么游艺会为该项活动准备的奖品铅笔共有_____支。

14、50名同学面向老师站成一行，老师先让大家从左至右按1，2，3,……，49，50依次报数；再让报数是4的倍数的同学往后转，接着又让报数是6的倍数的同学向后转。问：现在面向老师的同学还有多少名？

15、甲、乙、丙、丁四人在一起，交谈时出现了语言困难问题，在汉、英、法、日四种语言中，每人只会两种，可惜没有大家都会的语言，只有一种语言是三个人都会的。

（1）乙不会英语，但当甲与丙交谈时，却要请他当翻译；

（2）甲会日语，丁不懂日语，但两人能相互交谈；

（3）乙、丙、丁三人想相互交谈，却找不到大家都会的语言；

（4）没有人既能用日语讲话，又能用法语讲话。想一想：甲、乙、丙、丁四人各会说哪两种语言？

密 封 线 内 不 要 答 题
密 封 装 订 线