省_____市_____学校_____姓名_____参赛证号_____

密 封 线 内 不 要 答 题

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

（2016 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	核分员
得分					

四年级（A 卷）

（本试卷满分 150 分 ，考试时间 120 分钟 ）

得　分	
评卷人	

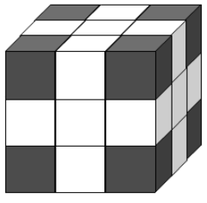
一、填空题（共 8 题，每题 8 分，共计 64 分）

1、一辆汽车从甲地开往乙地，每小时行 60 千米，开出 2 小时后，一列火车以每小时 100 千米的速度也从甲地开往乙地。在甲乙两地的中点处火车追上汽车，甲乙两地相距_____千米。

2、把一堆糖果分给小朋友们，如果每人 3 块，将剩余 5 块；如果每人 4 块，将少 2 块，那么小朋友共有_____人。

3、李老师今年 36 岁，她的三名学生小明、小强、小芳，今年分别 7 岁、8 岁、11 岁，_____年后，老师的岁数等于他们三个学生岁数的和。

4、已知由 27 个棱长为 1 厘米的小正方体组成的大正方体，现在把大正方体表面顶点的小正方形涂成黑色（如下图），那么所有小正方体中没有涂色部分的面积之和是_____。



5、把一个长为 2a、宽为 a 的长方形切分成两个完全相同的正方形，则这两个正方形的周长的和是_____。

6、百货商店运来 100 双球鞋分别装在 2 个木箱和 6 个纸箱里，两个纸箱同一个木箱装的球鞋同样多，那么 1 个木箱装_____双球鞋，1 个纸箱装_____双球鞋。

7、有一组由三个数组成的数组：（1，1，1）、（2，4，8）、（3，9，27）.....那么第 4 个数组中三个数的和比第 5 个数组中的三个数的和小_____。

8、甲乙两人生产零件，甲生产了 8 小时，乙生产了 6 小时，最后发现乙比甲少生产了 88 个。已知甲每小时比乙少生产 2 个，那么乙每小时生产_____个零件。

二、计算题。（每题 10 分，共计 20 分）

得　分	
评卷人	

9、$(666+987\times654)\div(987\times655-321)$

10、$43\times17-34+17\times59-36$

得　分	
评卷人	

三、解答题。（11～13题每题12分，14题14分，15题16分，共计66分）

11、小明与小敏分别从甲乙两地同时开车出发，出发后4小时，两人相距160千米，出发后6小时，两人相遇，求甲乙两地相距多少千米？

12、学校买来一些科学杂志，分给全校各班。如果每班发放杂志15本，恰好分完；如果少给2个班，每个班多分3本，还剩6本。求问有几个班级、多少科学杂志？

13、一个正方形的操场周长是600米，如果要在这个操场上铺草坪，已知1平方米草坪需要花费12元，那么铺满操场所需费用是多少？

14、有四个数，抽取其中三个数求得平均数，按这样的方法计算，分别得到：21、23、48、36，那么原来四个数的平均数是多少？

15、一家装修公司想要从工地往市区运送76吨货物，运输公司给出车型及收费标准表（下表）。装修公司想用最少的钱一次运完这批货物，需大、中、小卡车各多少辆？

车型	载重（吨/辆）	收费（元/趟）
小型卡车	1	40
中型卡车	2	120
大型卡车	6	150

密　封　线　内　不　要　答　题
密 O 封 O 装 O 订 O 线