

【绝密★启用前】

中国奥林匹克数学联赛 暨青少年数学素质素养测评活动

注意事项：

- 1、考生按要求用黑色、蓝色中性笔或钢笔在密封线内认真填写考生个人信息。
- 2、考试时间为90分钟。
- 3、本试卷共4页，满分为120分。
- 4、考生不得在试卷任何区域作任何与考试无关的标记或符号。
- 5、答题区外不得答题，否则该题不得分。
- 6、考试期间不得携带任何与本场考试无关的书籍、笔记或电子产品，一经发现记零分。

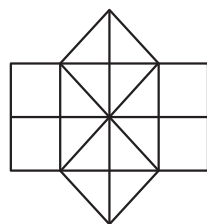
总分	
阅卷人	

第二十届（冬）三年级初赛试卷

一、选择题。（每题5分，共5小题，合计25分）

得分	
----	--

- 1、计算 $\star \div \diamond = 10 \cdots 5$ ，那么 \diamond 里最小是（ ）。
A、11 B、9 C、6 D、4
- 2、有4个数，这4个数的平均数是21，其中前两个数的平均数是15，后3个数的平均数是26。第2个数是（ ）。
A、20 B、24 C、28 D、32
- 3、一群猴分一堆桃，若每只大猴7个桃、每只小猴3个桃，则剩1个桃；若每只大猴、小猴均得5个桃，则剩11个桃。那么大猴比小猴多（ ）只。
A、3 B、4 C、5 D、6
- 4、奥克生产2个零件用时5小时，那么生产同样的零件8个需要（ ）小时。
A、5 B、10 C、20 D、40
- 5、如图，共有（ ）个正方形。
A、14 B、13 C、12 D、11



二、填空题。（每题4分，共10小题，合计40分）

得分	
----	--

- 1、 $5 \times 5 \div 5 \times 5 =$ _____。
- 2、奥克和奥林学习时忽然停电了，于是他们拿出一长一短粗细相同的两支蜡烛，长蜡烛比短蜡烛长3厘米，而当长蜡烛燃烧掉一半时，刚好比短蜡烛短4厘米。这两根蜡烛原来一共长_____厘米。（短蜡烛未点燃）
- 3、为民小学为了装饰正方形花台，决定在这个边长为20米的正方形花台边每隔4米摆放一盆“金盏菊”，那么学校共需要购买_____盆金盏菊。
- 4、甲，乙，丙，丁四支足球队进行比赛，懒羊羊说：“甲第一，丁第四”；喜羊羊说：“丁第二，丙第三”；沸羊羊说：“丙第二，乙第一”。已知他们每个人都只说对了一半，那么第一名是_____。
- 5、学校购进一批课桌，用3辆大车、6辆小车需15次才可以将这批课桌运完。结果运了5次以后，学校又派来2辆大车和4辆小车一起运课桌，那么可以少运_____次就能运完所有课桌。
- 6、龙宫三太子让虾兵蟹将送来苹果，香蕉和桃子共150只款待齐天大圣孙悟空，其中苹果数量是香蕉的2倍，香蕉的数量是桃子的3倍，那么虾兵蟹将送来了_____只香蕉。
- 7、有一个盒子有3个黄气球、4个蓝气球、5个绿气球，如果奥克闭着眼睛摸气球，要摸_____个气球才能保证至少有1个黄气球。
- 8、古人用在绳子上打结的方式记录大事的发生，有一根绳子，从一端开始等距离做记号，已知到第6个记号的时候，长度为10分米，那么记录到第18个记号的时候，绳子长_____分米。
- 9、奥克同学在做一道加法题时，把一个加数个位上的2看作了4，另一个加数个位上的7看作了9，结果计算的和为215。正确的和是_____。
- 10、奥克给一个正方体木块涂色，每涂一面需要等2分钟，但必须等4分钟干固以后才能涂另外一面，那么涂完整个木块需要_____分钟。

得分

三、解决问题。（1题7分，2题8分，3、4题每题10分，合计35分）

1、在下面的竖式中，被除数、除数、商、余数的和是709。请填上各□中的数字。

$$\begin{array}{r}
 \square\square \overline{) \square\square\square} \\
 \underline{\square\square} \\
 \square\square \\
 \underline{\square\square} \\
 3
 \end{array}$$

2、将自然数1、2、3、……、2022按下面的方法排列，这列数中，2022应排在那个字下面？



中	奥	联	赛	薪	火	相	传
				1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20
...

3、今年弟弟奥林6岁，哥哥奥克15岁，当两人的年龄和为65岁时，弟弟奥林多少岁？



4、鸡与兔共有60只，鸡脚比兔脚数量多30只，则鸡兔各有多少只？

四、创新题。（每题10分，共2小题，合计20分）

得分

1、一个车队以每秒钟5米的速度匀速通过一座210米长的大桥，共用了100秒。车队每辆车长5米，相邻两车之间的间隔为10米，这个车队共多少辆车？



2、将8~16这9个数填入下列方框中，使得每条线上的3个数的和都等于33。（填写一种即可）

