

启用前★绝密

2015 年五年级朝阳区排位赛

（数学试卷）

（考试时间：2015 年 1 月 15 日 17:30—19:00，满分 120 分）

【注意事项】：

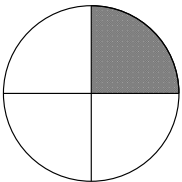
- 1、认真填写左边的学员姓名和所在学校。
- 2、填空题请将答案认真填写在相应的横线上。
- 解答题需要写出详细的解答步骤。

总 分

考号（左对齐）												
[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]	[0]
[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]	[1]
[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]	[2]
[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]	[3]
[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]	[4]
[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]	[5]
[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]	[6]
[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]	[7]
[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]	[8]
[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]	[9]

一、判断对错，在括号里对的打“√”，错的打“X”。（每题 2 分，共 10 分）

1. 1 平方米等于 100 平方厘米. （ ）
2. 单独完成一项工作，甲需要 5 小时，乙需要 3 小时，则甲乙的能效比是 3：5. （ ）
3. 右图阴影部分的面积用分数表示为 $\frac{1}{4}$. （ ）



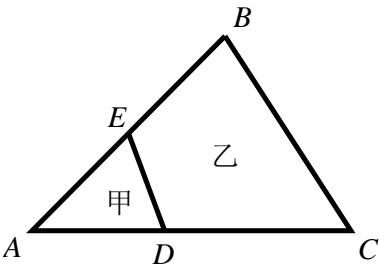
4. 正方形边长扩大 5 倍，周长就扩大 5 倍，面积扩大 10 倍. （ ）
5. 男生人数与女生的比是 5:4，女生人数比男生少 $\frac{1}{5}$. （ ）

二：填空题（共 10 道小题，每题 4 分，共 40 分）

6. 一个两位数，个位上的数字既是合数又是奇数，十位上的数字既是质数又是偶数，这个数是_____。
7. 在一次射击比赛中，打中一枪得 5 分，打不中倒扣 2 分，小明打了 20 枪，共得 51 分，小明共打中_____枪。
8. 一块三角形的地，三边之长分别是 156 米、234 米、186 米。要在三边上植树，株距是 6 米，三个角的顶点上各种上 1 棵，共植树_____棵。

9. 符号“Δ”为选择两数中较大的数的运算，“▽”为选择两数中较小的数的运算，例如： $3\Delta 5 = 5$ ， $3\triangledown 5 = 3$ ，请计算： $1\Delta 2\Delta 3\triangledown 4\Delta 5\Delta 6\triangledown 7\Delta \cdots \triangledown 100 =$ _____。（运算的顺序是从左至右）

10. 如图三角形中， $AD:DC = 2:3$ 、 $AE = EB$ ，甲乙两个图形面积的最简比是_____。



11. 一次考试，参加的学生中有 $\frac{1}{7}$ 得优， $\frac{1}{3}$ 得良， $\frac{1}{2}$ 得中，其余的得差，已知参加考试的学生不满 50 人，那么得差的学生有_____人。
12. 把数 1，2，3，4，5，6 分为三组（不考虑组内数的顺序也不考虑组间的顺序），每组两个数，每组的数之和互不相等且都不等于 6，共有_____种分法。
13. 小明和小强期末共考五门课。他们前 4 门课各自的平均分是低于 91 的不同整数，考试结束后，他们 5 门课的平均分恰好是 91.那么，他们最后一门课的分数分别是_____和_____。（每门课满分是 100 分）
14. a 、 b 、 c 、 d 、 e 这五个数各不相同，他们两两相乘后的积从小到大排列依次为：0.3、0.6、1.5、1.8、2、5、6、10、12、30。将这五个数从小到大排成一行，那么，左起第 2 个数是_____。
15. AB 两地相距 21 千米，下午 3 点整甲、乙分别从 A 、 B 两地出发，相向而行，甲到达 B 地后立即返回，乙到达地后立即返回，下午 6 点整他们第二次相遇。此时，甲走的路程比乙走的路程多 9 千米。甲每小时走_____千米。

三、解答题（共 6 道小题，共 70 分）

16. 计算题（每个小题 4 分，共 20 分）

① $999 \times 778 + 333 \times 666$

② $0.192 \times 12.5 + 2.67 \div \frac{4}{5} - 1\frac{1}{4} \times 3.59$

③ $\left(4.92 + 6\frac{2}{7} + 2.08 + 4\frac{5}{7}\right) \times \left(2\frac{1}{8} - 0.125 + 1\right)$

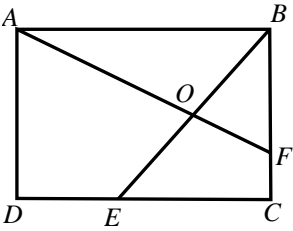
④ $1 - \frac{1}{2} \times \left\{1 - \frac{1}{3} \times \left[1 - \frac{1}{4} \times \left(1 - \frac{1}{5}\right)\right]\right\}$

⑤ $\left(10 - \frac{4}{55} \times 1\right) + \left(9 - \frac{4}{55} \times 2\right) + \left(8 - \frac{4}{55} \times 3\right) + \cdots + \left(2 - \frac{4}{55} \times 9\right) + \left(1 - \frac{4}{55} \times 10\right)$

17. （10 分）小强参加 6 次测验，第三、四次的平均分比前两次的平均分多 2 分，比后两次的平均分少 2 分．如果后三次的平均分比前三次的平均分多 3 分，那么第四次比第三次多得多少分？

18. （10 分）自动扶梯以均匀速度由下往上行驶着，两位性急的孩子要从扶梯上楼，已知男孩每分钟走 20 级，女孩每分钟走 16 级，结果男孩用了 6 分钟到达楼上，女孩用了 7 分钟到达楼上，则该扶梯共有多少级？

19. （10 分）如图，长方形 $ABCD$ 中， E 、 F 分别在 CD 和 BC 上，且满足 $DE:EC=2:3$ ，连接 AF 、 BE 交于 O 点，如果 $AO:OF=5:2$ ，求 $BF:FC$ ．



20. （10 分）甲乙两人对一根 2 米长的木棍涂色．首先，甲从木棍一端开始涂黑 5 厘米，间隔 5 厘米不涂色，接着再涂黑 5 厘米，这样交替到底．然后，乙从木棍同一端点开始留出 6 厘米不涂色，接着涂黑 6 厘米，再间隔 6 厘米不涂色，交替做到底．最后，木棍上没有被涂黑部分的长度总和为多少厘米？

21. （10 分）如下图所示 5×9 的长方形是否可以用如下面左图来拼成（可旋转）？如果可以，请画出一种可能画法来．

