

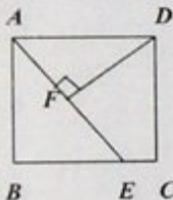
第十届春蕾杯决赛数学试卷（五年级）

2011 年全国春蕾杯小学生思维邀请赛试卷

（五年级决赛试题 竞赛比赛时间 60 分钟 总计 120 分）

一、 填空（每题 6 分，共 90 分）

- 1、 $1.25 \times 67.875 + 125 \times 6.7875 + 1250 \times 0.053375 =$ ()。
- 2、 一个人从某地出发，前进 20 米就向右转 30 度，再前进 20 米又向右转 30 度，……，照这样走下去，当他回到出发点时共走了 () 米。
- 3、 定义新运算： $a \triangle b = (a+b) \div 2$ ， $a \circ b = a \times 3 + b$ ，当 $(X \triangle 24) \circ 18 = 60$ 时， $X =$ ()。
- 4、 三张卡片上分别写着 1、2、3 三个数字，可组成 () 个不同的自然数。
- 5、 食堂买来了 500 千克的大米和 200 千克的面粉，吃了一段时间后，发现吃掉的大米和面粉同样多，而剩下的大米恰好是剩下面粉的 7 倍，则大米和面粉各吃掉 () 千克。
- 6、 如图，正方形 $ABCD$ 的边长为 8 厘米， AE 的长为 10 厘米， BE 的长为 6 厘米，则 DF 的长为 () 厘米。



- 7、 右边算式中，不同的汉字代表不同的数字，相同的汉字代表相同的数字，当春蕾杯决赛各代表几时，算式成立。

$$\begin{array}{r}
 1 \text{ 春蕾杯决赛} \\
 \times \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 \text{春蕾杯决赛} 1
 \end{array}$$

- 春 = () 蕾 = () 杯 = ()
 决 = () 赛 = ()
- 8、 有一本书共 900 页，编上页码 1、2、3…。问数字“0”在页码中共出现了 () 次。
- 9、 公司从某地运来一批陶瓷花瓶，损坏了 50 个。若把剩下的按 10 元一个出售，则要亏 300 元，若加价 2 元出售，则可盈利 800 元。公司共运来 () 个陶瓷花瓶。
- 10、 五个数中，任取四个数的平均数再加上余下的一个数，所得的和分别是 74、80、98、116、128，那么五个数中的最小数比最大数小 ()。
- 11、 小胖用 700 元买了一件大衣、一条裤子和一双皮鞋。小亚问他每件商品的价格，小胖告诉他：大衣比裤子贵 340 元，大衣比裤子和鞋子的总和还贵 180 元，裤子的价格是 () 元。
- 12、 有大、中、小盒子共 28 个，装着 100 个溜溜球。大的装 6 个，中的装 4 个，小的装 2 个。已知大、中盒子的总数量恰好等于小盒子的数量。则大盒子有 () 个，小盒子有 ()。

家庭联系电话

准考证号码

姓名

学校

区

三

13、一艘船，第一次顺水航行 420 千米，逆水航行 80 千米，用 11 小时；第二次用同样的时间顺水航行 240 千米，逆水航行 140 千米。这艘船顺水行 198 千米需要（ ）小时。

14、已知五位数 $\overline{54a7b}$ 能同时被 3 和 5 整除，这样的五位数有（ ）个。

15、甲乙两车同时从 A、B 两地出发相向而行，在距 B 地 108 千米处相遇。他们各自到达对方的出发地后立即返回原地，途中又在距 A 地 84 千米处相遇。两次相遇地点相距（ ）千米。

二、解答题（每题 15 分，共 30 分）。（要求写出推算过程）

1、一袋球，有红黄两种颜色，先取出 60 个球，其中恰好有红球 56 个。以后，每次取出的 18 个球中总有 14 个是红球，一直取到最后 18 个球正好取完。如果这堆球中红球的总个数正好占总球数的五分之四。那么这袋球中红球一共有几个？

2、 $\triangle ABC$ 的面积为 5 平方厘米， $AE=ED$ ， $BD=2CD$ ，图中阴影部分的面积是多少平方厘米？

