

第二届小学“希望杯”全国数学邀请赛  
五年级第1试

以下每题5分，共120分。

1、 $0.4 \times \left[ \frac{11}{52} \div 2\frac{3}{4} \times (4.3 - 1.8) \right] \times 26 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

2、根据规律填空：

0.987654, 0.98765, 0.9877, 0.988,           , 1.0。

3、一个数被7除，余数是3，该数的3倍被7除，余数是          。

4、2004的约数中，比100大且比200小的约数是          。

5、右边的加法算式中，每个“□”内有一个数字，所有“□”内的数字之和最大可达到          。

$$\begin{array}{r} \square\square\square \\ \square\square\square \\ + \square\square\square \\ \hline 2004 \end{array}$$

6、甲、乙、丙三人掷骰子，每人掷三次，他们掷出的点数的积都是24。将每人掷出的点数的和由大到小排列，依次是甲、乙、丙，则点数3是          掷出的。（点数：向上的一面上的数字。骰子的六个面上的点数分别是1至6。）

7、在一个四位数的某位数字的前面添上一个小数点，再和原来的四位数相减，差是1803.6，则原来的四位数是          。

8、a、b、c都是质数，并且

$a + b = 33$ ,  $b + c = 44$ ,  $c + d = 66$ , 那么  $d = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

9、如果  $A \blacklozenge B = \frac{B-A}{A \times B}$  那么：

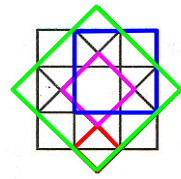
$1 \blacklozenge 2 - 2 \blacklozenge 3 - 3 \blacklozenge 4 - \dots - 2002 \blacklozenge 2003 - 2003 \blacklozenge 2004 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

10、用1至8这八个自然数中的四个组成四位数，从个位到千位的数字依次增大，且任意两个数字的差都不是1，这样的四位数共有          个。

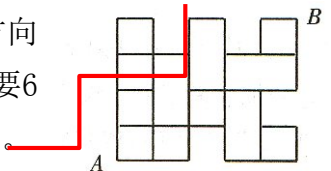
11、甲、乙、丙三个网站定期更新，甲网站每隔一天更新1次，乙网站每隔两天更新1次，丙

网站每隔三天更新1次。在一个星期内，三个网站最少更新网站\_\_\_\_\_次。

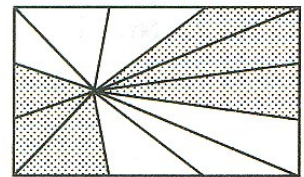
12、右图中共有\_\_\_\_\_个正方形。



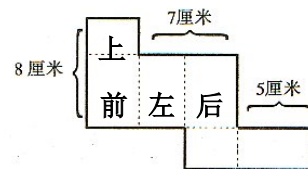
13、右图中，每个小方格的边长都是1个单位长度，一只甲虫在水平方向上每爬行1个单位长度需要5秒，在竖直方向上每爬行1个单位长度需要6秒，每拐弯一次需要1秒，它从A点爬行到B点，最少需要\_\_\_\_\_秒。



14、将长15厘米、宽9厘米的长方形的长和宽都分成三等份，然后将长方形内任意一点与分点及顶点连结，如右图，则阴影部分的面积是\_\_\_\_\_平方厘米。



15、沿右图的虚线折叠，可以围成一个长方体，它的体积\_\_\_\_\_立方厘米。



16、小永的三门功课的成绩，如果不算语文，平均分是98分；如果不算数学，平均分是93分；如果不算英语，平均分是91分。小永三门功课的平均成绩是\_\_\_\_\_分。

17、A, B, C, D四支球队进行循环赛(即每两队赛1场)，比赛进行一段时间后，A赛了3场，B赛了2场，C赛了1场，这时，D赛了\_\_\_\_\_场。

19、一次校友聚会有50人参加，在参加聚会的同学中，每个女生认识的男生人数各不相同，而且恰好构成一串连续的自然数，最多的全认识，最少的也认识15人。这次聚会有\_\_\_\_\_个女生参加。

20、2003年10月28日，“神舟”五号载人飞船发射试验队队长许达哲透露：我国将在2011年下半年发射“神舟”六号载人飞船，共3人乘“神六”游太空7天。如果“神六”与“神五”都是平均90分钟绕地球飞行一圈，那么“神六”将绕地球飞行\_\_\_\_\_圈。

24、班长计划用班费买一些笔记本作为文娱活动的奖品，如果买每本3.5元的笔记本，将剩余2.5元；如果买每本4.2元的同样数量的笔记本，将缺少2.4元。那么班长计划买\_\_\_\_\_本笔记本。