



第九届“小机灵杯”小学生数学竞赛（初赛）试题

（四年级）

1. 计算： $[2010 + 2009 \times (2010 + 1)] \div (2010 \times 2011 - 1) = (\quad)$ 。

2. 选择填空：在一张 9 行 9 列的方格纸上，把每个方格所在的行数和列数加起来，填在这个方格中，例如 $a = 5 + 3 = 8$ ，在填入的 81 个数中，() 多。

A：奇数 B：偶数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
3									
4									
5				a					
6									
7									
8									
9									

3. 如图的竖式除法中，不同的字母表示不同的数字，竖式除法的商是 ()。

$$\begin{array}{r}
 \text{A D B H E G} \\
 \text{G} \overline{) 999999} \\
 \underline{\text{G}} \\
 \text{B} 9 \\
 \underline{\text{B H}} \\
 \text{A} 9 \\
 \underline{\text{A D}} \\
 \text{E} 9 \\
 \underline{\text{E F}} \\
 \text{C} 9 \\
 \underline{\text{C E}} \\
 \text{D} 9 \\
 \underline{\text{D I}} \\
 0
 \end{array}$$

4. 甲、乙、丙三人过桥，桥上每次只能走两个人，每人过桥后再返回需要 2 分钟（往返各需 1 分钟），三人过桥后再返回一共至少需要 () 分钟。

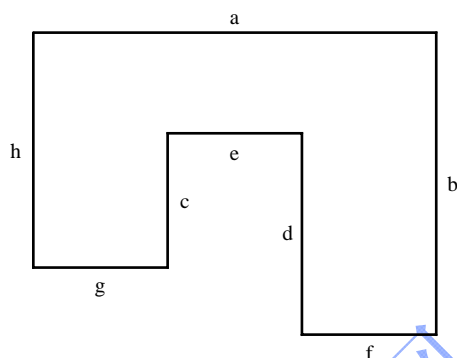
5. 将九个连续正整数从小到大排列，最小的四个数的总和是 58，那么最大的三个数的总和是 ()。



6. 某学校有学生 1520 人，每个班 40 名学生，每个班级一天上 6 节课，平均每个教师一天教 3 节课，那么这所学校至少需要配备（ ）名教师。

7. 某地区有 66 条航空线路，每两个城市之间都设有一条直达的航空线，这 66 条航空线共连接这个地区（ ）个城市。

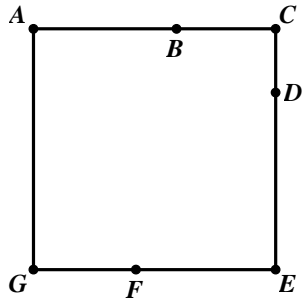
8. 如图，线段 $a=12$ 厘米， $b=9$ 厘米， $c=4$ 厘米， $d=6$ 厘米，图形的周长是（ ）厘米。



9. 甲、乙、丙三条公路，甲公路的长度是乙公路的 3 倍，乙公路的长度比丙公路的 2 倍少 25 千米，甲公路的长度比丙公路长 240 千米，甲公路长（ ）千米，乙公路长（ ）千米，丙公路长（ ）千米。

10. 小巧读一本小说，如果每天读 30 页，则比规定的日期迟一天读完全书；如果每天读 35 页，则最后一天要少读 5 页；如果每天读 33 页，最后一天要读（ ）页才能按规定的日期读完这本书。

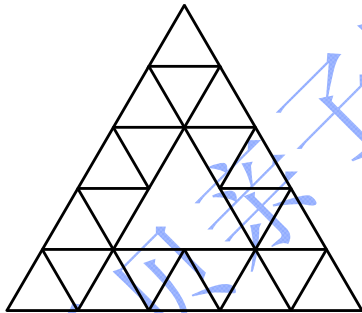
11. 如图，正方形 $ACEG$ 的边上共有 7 个点： A 、 B 、 C 、 D 、 E 、 F 、 G ，其中 B 、 D 、 F 分别在边 AC 、 CE 、 EG 上，那么以这 7 个点中任意 4 点为顶点组成的四边形有（ ）个。



12. 将 1、2、3、4、5、6、7、8 这 8 个数分成三组，分别计算各组数的和，已知这三个和互不相同，且最大的和是最小的和的 2 倍，最小的和是（ ）。

13. 50 枚棋子围成一个圆圈，依次按顺时针方向在棋子上编上号码 1、2、3……50，然后按顺时针方向每隔一枚拿掉一枚，直到剩下一枚棋子为止。如果剩下的棋子的号码是 42，那么第一个被取走的棋子是（ ）号棋子。

14. 3 根火柴可以摆成一个小三角形，用很多根火柴摆成了如图那样的一个大三角形，如果大三角形外沿的每条边都增加到 10 根火柴，那么摆成这样形状的大三角形共需要（ ）根火柴。



15. 在 50 个连续三位数中，数位上三个数字之和能被 7 整除的三位数，最多有（ ）个。