



竞赛篇

1. 用 2、3、4、5、6、7 这六个数码组成两个三位数 A 和 B ，那么 A 、 B 、540 这三个数的最大公约数最大可能是_____.
2. 一个两位数有 6 个约数，且这个数最小的 3 个约数之和为 10，那么此数为几？
3. (2006 年第 11 届华杯赛决赛试题) 100 个非 0 自然数的和等于 2006，那么它们的最大公约数最大可能值是 ().

4. (2004 年第 9 届华杯赛决赛试题) 三个连续正整数, 中间一个是完全平方数, 将这样的三个连续正整数的积称为“美妙数”. 问所有的小于 2008 的“美妙数”的最大公约数是多少?

5. (2009 年第 14 届华杯赛决赛试题) 已知 a, b, c 是三个自然数, 且 a 与 b 的最小公倍数是 60, a 与 c 的最小公倍数是 270. 求 b 与 c 的最小公倍数.