

2月26日更新题目：

把自然数 A 的所有因数两两求和，又得到若干个自然数，在这些自然数中，最小的是3，最大的是2250. 则 $A =$ _____。

2月25日更新题目答案：

如果 $A-42$ 能整除 $42A-1$ ，那么自然数 A 是多少？

解：根据题意可得 $k = \frac{42A-1}{A-42}$ （其中 k 为不为0的自然数）

$k = 42 + \frac{1763}{A-42}$ ，因 $1763 = 41 \times 43$ ，因此 $A-42$ 可取 1、41、43、1763，所以满足条件的 A 有 43、83、85、1805.

数论这部分内容在考试中单独所占的份额并不是很大，但是与其他部分的知识结合性比较强，**易出综合题**。考到的知识点包括位值原理、数的进制、整除性质及特征、奇偶性质、因倍质合平方数及余数问题。**重点在于因数倍数质数合数问题上的考察，难点在于他们与平方数结合起来考察。**因此，对于备考华杯赛的童鞋而言，你们只需要熟悉题目的类型，掌握方法和要领，一般不会在这部分出现大的问题，当然这部分内容依然和计算密不可分，对于基本功扎实，算术能力过硬的童鞋，这部分属于必须保证满分的题目。