

W 秦王暗点兵秦王暗点兵故事

全文可看

秦王暗点兵, 秦王暗点兵故事

【秦王暗点兵】

【题目】

秦王暗点兵问题和韩信乱点兵问题，都是后人对物不知其数问题的一种故事化。物不知其数问题出自一千六百年前我国古代数学名著《孙子算经》。原题为：今有物不知其数，三三数之二，五五数之三，七七数之二，问物几何?这道题的意思是：有一批物品，不知道有几件。如果三件三件地数，就会剩下两件;如果五件五件地数，就会剩下三件;如果七件七件地数，也会剩下两件。问：这批物品共有多少件?变成一个纯粹的数学问题就是：有一个数，用 3 除余 2，用 5 除余 3，用 7 除余 2。求这个数。

【解法】

这个问题很简单：用 3 除余 2，用 7 除也余 2，所以用 3 与 7 的最小公倍数 21 除也余 2，而用 21 除余 2 的数我们首先就会想到 23;23 恰好被 5 除余 3，所以 23 就是本题的一个答案。

这个问题之所以简单，是由于有被 3 除和被 7 除余数相同这个特殊性。如果没有这个特殊性，问题

☆ 当前资源信息



只**** V



编号： 20220926035557250

类型： 共享资源

格式： DOC

大小： 24.50KB

上传时间： 2022-09-26

🔍 相关资源

- W 2023年基于微处理器的太阳能路灯控制系统
- W 2023年计算机论文致谢词
- W 2023年季节(三)
- W 2023年加强学生道德教育促进学生主体发展
- W 2023年假如我是一名科学家作文1000字
- W 2023年见证美好中考满分作文4篇
- W 2023年建筑：回归自然
- W 2023年教师八荣八耻个人剖析材料
- W 2023年教师节征文（范文6篇）汇编征文范文
- W 2023年教育系统安全工作先进单位申报材料
- W 2023年节后抢占三大先机谋高薪

🔍 相关搜索

秦王

点兵

故事

就不那么简单了，也更有意思得多。

【应用】

我们换一个例子;韩信点一队士兵的人数，三人一组余两人，五人一组余三人，七人一组余四人。问这队士兵至少有多少人？

这个题目是要求出一个正数，使之用 3 除余 2，用 5 除余 3，用 7 除余 4，而且希望所求出的数尽可能地小。

如果一位同学从来没有接触过这类问题，也能利用试验加分析的办法一步一步地增加条件推出答案。

例如我们从用 3 除余 2 这个条件开始。满足这个条件的数是 $3n+2$ ，其中 n 是非负整数。

要使 $3n+2$ 还能满足用 5 除余 3 的条件，可以把 n 分别用 1, 2, 3, ... 代入来试。当 $n=1$ 时， $3n+2=5$ ，5 除以 5 不用余 3，不合题意；当 $n=2$ 时， $3n+2=8$ ，8 除以 5 正好余 3，可见 8 这个数同时满足用 3 除余 2 和用 5 除余 3 这两个条件。

最后一个条件是用 7 除余 4。8 不满足这个条件。我们要在 8 的基础上得到一个数，使之同时满足三个条件。

为此，我们想到，可以使新数等于 8 与 3 和 5 的一个倍数的和。因为 8 加上 3 与 5 的任何整数倍所得之和除以 3 仍然余 2，除以 5 仍然余 3。于是我们让

新数为 $8+15m$ ，分别把 $m=1, 2, \dots$ 代进去试验。当试到 $m=3$ 时，得到 $8+15m=53$ ，53 除以 7 恰好余 4，因而 53 合乎题目要求。

【补充】

此处的秦王应当是唐太宗李世民。

李世民在唐即位前被封为秦王。当时有首名曲>就是描写李世民打仗的，并很快就流传到国外。玄奘到印度时曾在印度听到这首音乐。



最后一页预览完了！喜欢就下载吧，查找使用更方便

15 积分

下载



蚂蚁文库所有资源均是用户自行上传分享，仅供网友学习交流，未经上传用户书面授权，请勿作他用。

关于本文

本文标题：秦王暗点兵秦王暗点兵故事

链接地址：<https://www.mayiwenku.com/p-42903549.html>

[关于我们](#) - [网站声明](#) - [网站地图](#) - [资源地图](#) - [友情链接](#) - [网站客服](#) - [联系我们](#)

网站客服QQ:2303240369

copyright@ 2017-2027 mayiwenku.com

网站版权所有 智慧蚂蚁网络

经营许可证号：陕ICP备20007618号-2



扫描二维码

关注【蚂蚁文库】公众号

随时随地找资料!