

牛顿的“牛吃草问题”-公务员考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/21/2021_2022__E7_89_9B_E9_A1_BF_E7_9A_84_E2_c26_21842.htm 英国伟大的科学家牛顿

，曾经写过一本数学书。书中有一道非常有名的、关于牛在牧场上吃草的题目，后来人们就把这类题目称为“牛顿问题”。

“牛顿问题”是这样的：“有一牧场，已知养牛27头，6天把草吃尽；养牛23头，9天把草吃尽。如果养牛21头，那么几天能把牧场上的草吃尽呢？并且牧场上的草是不断生长的。”

这类题目的一般解法是：把一头牛一天所吃的牧草看作1，那么就有：（1）27头牛6天所吃的牧草为： $27 \times 6 = 162$

（这162包括牧场原有的草和6天新长的草。）（2）23头牛9天所吃的牧草为： $23 \times 9 = 207$ （这207包括牧场原有的草和9天新长的草。）

（3）1天新长的草为： $(207 - 162) \div (9 - 6) = 15$ （4）牧场上原有的草为： $27 \times 6 - 15 \times 6 = 72$ （5）

每天新长的草足够15头牛吃，21头牛减去15头，剩下6头吃原牧场的草： $72 \div (21 - 15) = 72 \div 6 = 12$ （天）所以养21头牛，12天才能把牧场上的草吃尽。请你算一算。有一牧场，如果养25只羊，8天可以把草吃尽；养21只羊，12天把草吃尽。

如果养15只羊，几天能把牧场上不断生长的草吃尽呢？

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com