

沙和尚学算记

● 高年级 ●

上



小学应用题 题解连环画

孙怀川 著 郝强等 绘



北方文艺出版社

沙和尚学算记

小学应用题 题解连环画

高 年 级 (上) _

目 录

1. 男人和女人各占全庄人数的几分之几？
——求一个数是另一个数的几分之几或百分之几
23. 猪八戒吃了多少个豆包？
——求一个数的几分之几或百分之几是多少
43. 这部佛经共有多少页？
——已知一个数的几分之几或百分之几是多少，求这个数
76. 兄弟二人合干要几天可以完成？
——工程问题
110. 三管齐开，几分钟可注满水池？
——水管问题
134. 每组领多少个饭碗、菜碗、汤碗？
——分数杂题
157. 南天门与北天门相距多少千米？
——列方程解应用题
189. 这个数是多少？
——列方程解文字题
213. 巨灵与巨仙的速度之比是多少？
——求比的应用题
241. 猪八戒别墅距玉帝离宫实际有多远？
——比例尺应用题

264. **张胖和李瘦应该怎样分这三堆桔子？**

——按比例分配应用题

300. 15 **天可翻地多少公亩？**

——正比例应用题

334. **老翁提前几天完成了编篇任务？**

——反比例应用题

367. **参考答案？**

男人和女人各占全庄人数的几分之几？

——求一个数是另一个数的几分之几或百分之几



1. 沙和尚自从跟孙悟空和猪八戒学习数学以来，每天起早贪黑，孙悟空和猪八戒见了，非常高兴，经常表扬他，鼓励他。沙和尚又开始学习分数和百分数应用题的解法。



2. 这天一早，沙和尚就来到了孙悟空的住处，听孙悟空讲课。孙悟空先把分数和百分数的第一类应用题做了讲解，沙和尚很快就掌握了。



3. 接着，孙悟空又讲分数和百分数的第二类应用题的解法。这是新内容，沙和尚听得特别认真。

分率（百分率）= 比较数 ÷ 标准数

比较数 = 标准数 × 分率（百分率）

标准数 = 比较数 ÷ 分率（百分率）

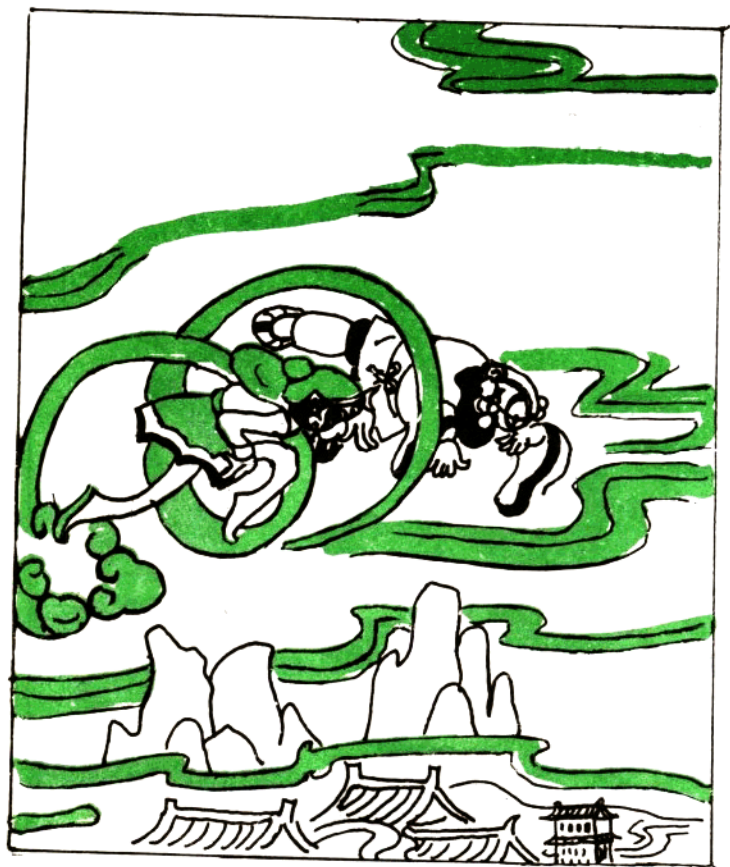


人们通常把作为整体的数叫标准数，作为部分的数叫做比较数，部分占整体的份数或百分之几叫分率或百分率。

4. 孙悟空听了沙和尚提出的问题，用手一指，一块写着三者关系式的黑板便出现在他们的面前。孙悟空指着黑板上的关系式讲解。



5. 孙悟空建议到外面去，边走边讲，结合实际教学，沙和尚欣然同意。



6. 沙和尚忽然想到了通天河畔的通天庄，便提议去看看。孙悟空也愿意去，于是两人起身飞奔，不一会儿，就到了通天庄。

通天庄有男人 540 人，
女人 360 人。男人和女
人各占全庄人数的几分
之几？合百分之几？

.. 师兄，俺弄
清楚了。

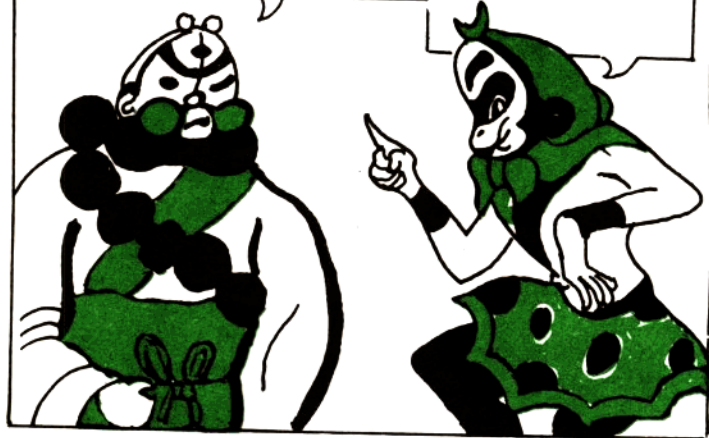
· 沙师弟，题意弄清楚
了吗？



7. 孙悟空叫了一声“来！”墙上便出现了一块写着例题的黑板。沙和尚看了一遍，便明白了题意。

.. 这是一道求分率、百分率的分数应用题。要想求出男人和女人各占全庄人数的几分之几或百分之几，就要先确定标准数，找出比较数，然后根据基本数量关系求出结果。

· 沙师弟，这是什么类型的题？你如何……



8. 在孙悟空的启发下，沙和尚认真思索，分析解题思路。



9. 沙和尚说了一半便卡住了，孙悟空接着分析解题方法。

解: $540 \div (540 + 360)$

$$= 540 \div 900$$

$$= \frac{3}{5} = 60\%$$

$360 \div (540 + 360)$

$$= 360 \div 900$$

$$= \frac{2}{5} = 40\%$$

答: 男人占全庄人数的 $\frac{3}{5}$, 合

60%; 女人占全庄人数的

$\frac{2}{5}$, 合 40%。



10. 孙悟空在黑板上写出了解答。



沙师弟,我出一道题,你看该怎样计算。这道题是:原计划一个月翻地120公顷,实际上翻地180公顷。实际翻地的公顷数是计划的几倍?合百分之几?

11. 讲完了例题之后,孙悟空离开了这家庄户,到田野游逛。他们发现几台拖拉机正在田间翻地。孙悟空灵机一动,编了一道应用题。

$$180 \div 120 = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2} = 150\%$$

答：实际翻地的公顷数是计划的 $1 \frac{1}{2}$ 倍，合 150%。

师兄，这道题是求分率
和百分率的分数应用
题。这里，原计划翻地
的公顷数是标准数，实
际翻地的公顷数是比较
数。标准数和比较数都
是已知的，所以很好
解。



12. 沙和尚思考了一会儿，说出了自己的解题思路。

沙师弟，你解对了。现在这道题的问题改为：实际比原计划超额了几分之几？合百分之几？你分析一下，应该怎样解答。



13. 孙悟空看了沙和尚的解答，连连点头。接着，孙悟空把问题变了一下，问沙和尚该怎样解。