

《趣味歌詞古體算題選》

图书基本信息

书名：《趣味歌詞古體算題選》

13位ISBN编号：9789576031168

10位ISBN编号：9576031168

出版时间：1995-8

页数：85

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

內容概要

我國古代勞動人民，為了便於記憶和學習，常常把一些算題，有意識地編寫成非常有趣味的歌詞古體。南宋榮棨在《黃帝九章算法》序（1148年）中說：“自靖康（1126年）以來，罕有舊本（《九章算術》）間有存者，狃於末習，不循本意，或隱問答以欺眾，或添歌彖以炫己，乖萬世益人之心，為一時射利之具。”刊載這種歌詞古體算題的書籍，流傳到現在的最早者當為《孫子算經》和元朱世傑的《四元玉鑑》（1303年）。在《四元玉鑑》卷中“或問歌彖”門，共載12個算題，都是歌詞古體。公元1406年臨江劉仕隆與內閣諸君，預修（永樂）《大典》，借退公之暇，編成歌詞古體算題33個，附於劉仕隆《九章通明算法》（1424年，已大部分失傳）之後。錢塘（今杭州）吳信民《九章算法比類大全》（1450年）每章末也載有很多歌詞古體算題。此外，在楊輝、丁巨、賈憲等人的著作中，也載有一些歌詞古體算題。明朝著名商業數學家程大位，字汝思，號賓渠，安徽休寧率口（今黃山市）人，生於明嘉靖十二年四月初十日（公元1533年5月3日），卒於萬曆三十四年八月十七日（公元1606年9月18日）。他於1592年編著的《直指算法統宗》一書，是一部流傳很廣的數學通俗讀物。書中的許多計算法則，都編寫成使人容易記憶的算法歌訣。而其卷13至卷16所載算題，是很有趣味的歌詞古體“難題”。仿照《九章算術》的目次，分為九部分，共為108題。其中五言七言詩題71題，詞題37題。使用了西江月、鷓鴣天、水仙子、風棲梧、雙搗練、梅氣青、駐馬聽、浪陶沙八種詞牌，而以西江月為最多，達26題。這些題目，大多數都是根據我國古典數學名著《九章算術》、《孫子算經》、《四元玉鑑》、《九章通明算法》、《九章算法比類大全》等古代算書中的著名算題改編而成，構思新穎，設喻生動，膾炙人口，發人深思，有聲有色，頗有魅力，饒有趣味。其中有的描寫勞動人民生產生活中的土地丈量、建築施工、商賈經營、賦役納稅、探親訪友、宴客沽酒、節日觀燈、頑童嬉戲……有的描寫祖國的名山大川、古塔廳堂、皇城丹墀……有的描寫著名的歷史人物：諸葛統兵、唐僧取經、蘇武牧羊……，對普及我國的數學基礎知識，開展數學教育，推動我國數學的發展，起了一定的積極作用。同時也從側面反映了我國當時社會的財政貿易、土地測量等方面的實際情況。這些題目，在我國民間流傳很廣，至今仍能聽到許多老年人津津有味的背誦，有的著名題目，還曾流傳到朝鮮、日本和東南亞的一些國家。現從各家著作中，選擇一部分有代表性的算題稍作簡釋，並結合教學，適當的介紹一些數學史知識，以供各位參閱。

書籍目錄

第一章 有關算術方面的算題

- 1.1 粒米求程
- 1.2 排魚求數
- 1.3 推車求里
- 1.4 三藏取經
- 1.5 蘇武牧羊
- 1.6 遲疾求平（西江月）
- 1.7 婦人洗碗
- 1.8 巧算魚龜（鷓鴣天又名思佳客）
- 1.9 納稅求布價
- 1.10 三女歸家（西江月）
- 1.11 老公問年
- 1.12 按率要糧
- 1.13 和麵用油（西江月）
- 1.14 麥換粟米（梅氣清）
- 1.15 輪流騎馬
- 1.16 工錢幾分
- 1.17 甲乙分金（西江月）
- 1.18 出外經商（水仙子）
- 1.19 白銀多少
- 1.20 幾色黃金
- 1.21 入銅多少
- 1.22 舟載油鹽
- 1.23 皇城鋪金
- 1.24 新街糴米（西江月）
- 1.25 彈棉分布（西江月）
- 1.26 趙嫂績麻
- 1.27 四商分銀
- 1.28 四客分絲
- 1.29 群羊剪毛（西江月）
- 1.30 分添船價
- 1.31 筆套取齊
- 1.32 古寺幾僧
- 1.33 學生讀書
- 1.34 百僧問題
- 1.35 官軍分布
- 1.36 李白沽酒
- 1.37 攜酒遊春
- 1.38 雞兔同籠
- 1.39 百兔問題（鷓鴣天）
- 1.40 幾船幾缸？
- 1.41 幾船秋糧？
- 1.42 圓桿安箍
- 1.43 啞子買肉
- 1.44 李三客店
- 1.45 隔牆分銀
- 1.46 隔牆分綾

1.47牧童分瓜（浪淘沙）

1.48牧童分瓜（西江月）

1.49牧童分杏

1.50勞夫分錢

1.51牧童分竹

1.52老婦賣蛋

第二章 有關代數方面的問題

2.1百羊問題（鳳樓梧）

2.2隔溪牧放（西江月）

2.3巧算筆硯（西江月）

2.4二果問價

2.5均舟載鹽

2.6竹竿與索

2.7絹布問題

2.8釧釵問題（西江月）

2.9二人沽酒（西江月）

2.10買椽幾株？

2.11一垛紅桃

2.12醇酒醜酒

2.13蝸牛爬樹

2.14八子分綿

2.15舉取他絹

2.16九兒問甲

2.17依等分鈔

2.18竹筒容米

2.19行程減半

2.20誦課倍增

2.21巍巍寶塔

2.22三算賠償（鷓鴣天）

2.23五官分金

2.24出門望隄

2.25諸葛統兵

2.26本利若干

2.27元宵觀燈（水仙子）

2.28八戒點兵

2.29漢果裝箱

2.30百雞問題

2.31百人搬磚

2.32拴牛問題

第三章 有關幾何方面的問題

3.1丈量田地

3.2環田求周（一）

3.3環田求周（二）（鳳樓梧）

3.4路與古墓（雙搗練）

3.5直田求積

3.6直田長闊（一）

3.7直田長闊（二）

3.8直田長闊（三）

3.9圓內方池（西江月）

- 3.10方內圓池（西江月）
 - 3.11繫羊問索
 - 3.12古柱索長（西江月）
 - 3.13葛卷裏裏
 - 3.14風箏折線（西江月）
 - 3.15池河水深
 - 3.16鞦韆索長（西江月）
 - 3.17勾股容圓
 - 3.18勾股容方
 - 3.19葭生池中（西江月）
 - 3.20門廳高廣（西江月）
 - 3.21直田與竹
 - 3.22圓材埋壁
 - 3.23穿渠僱工
 - 3.24坡田修平（西江月）
 - 3.25金球問積
 - 3.26蘇軾分田
 - 3.27金球求徑（駐馬聽）
- 第四章 附部分國外古算題
- 4.1父親領兒子上學
 - 4.2空中飛過一群雁
 - 4.3七老婦共往羅馬
 - 4.4我赴聖地愛弗斯
 - 4.5百禽問題
 - 4.6平平湖水清可鑑
 - 4.7素馨花開香撲鼻

《趣味歌詞古體算題選》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com