

# 历史数学名题赏析

Lishi Shuxue Mingti Shangxi

沈康身 著

九章算术

上海教育出版社



Lishi Shuxue  
Mingti Shangxi

# 历史数学名题赏析

$A'B' = BC = CA = 8R \sin \alpha \sin \beta \sin \gamma$

沈康身 著

上海教育出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

历史数学名题赏析/沈康身著. —上海:上海教育出版社,2010.5

ISBN 978 - 7 - 5444 - 2897 - 2

I. ①历... II. ①沈... III. ①数学问题-中小学-课外读物 IV. ①G 634.603

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 092608 号

## 历史数学名题赏析

(Famous Mathematical Problems in History)

沈康身 著

上海世纪出版股份有限公司  
上海教育出版社 出版发行

易文网:www.ewen.cc

(上海永福路 123 号 邮政编码:200031)

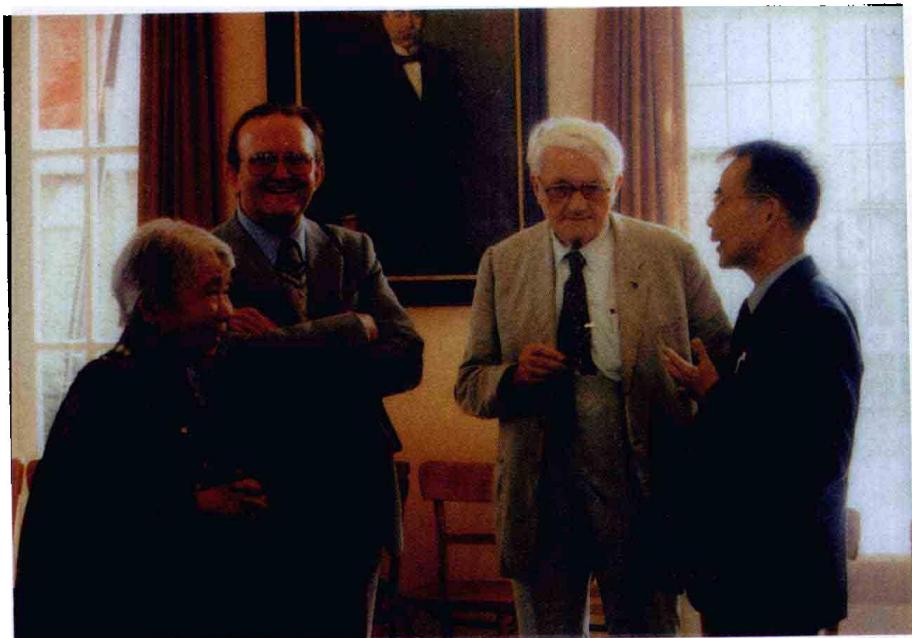
各地新华书店经销 上海市印刷四厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 41.25 插页 8 字数 932,000

2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月第 1 次印刷

印数 1-3,000 本

ISBN 978-7-5444-2897-2/0 · 0135 定价:96.00 元



鲁桂珍（剑桥）韩德力（布鲁塞尔）李约瑟（剑桥）沈康身（杭州）

出席中国科学史第一届国际会议合影

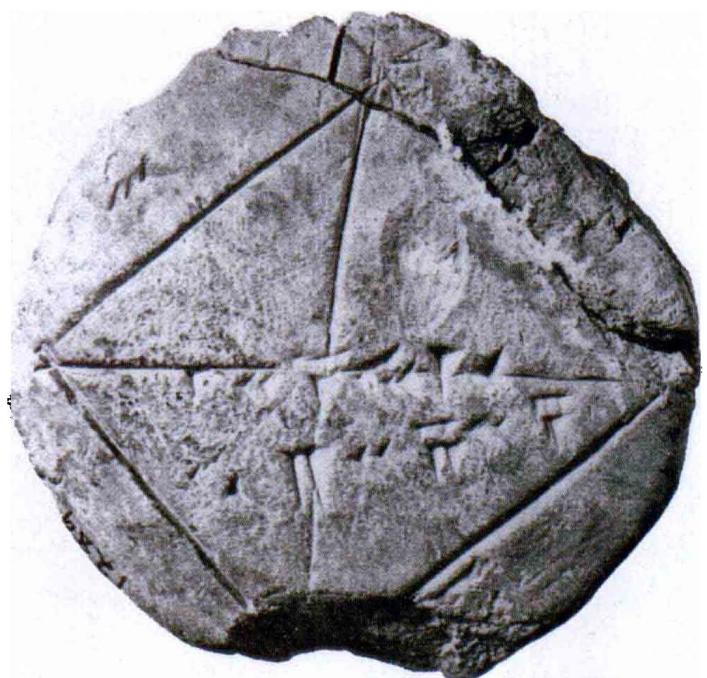
1982年8月于比利时鲁汶市（李文林摄）



海峡两岸数学史学者出席中国科学史第五届国际会议合影

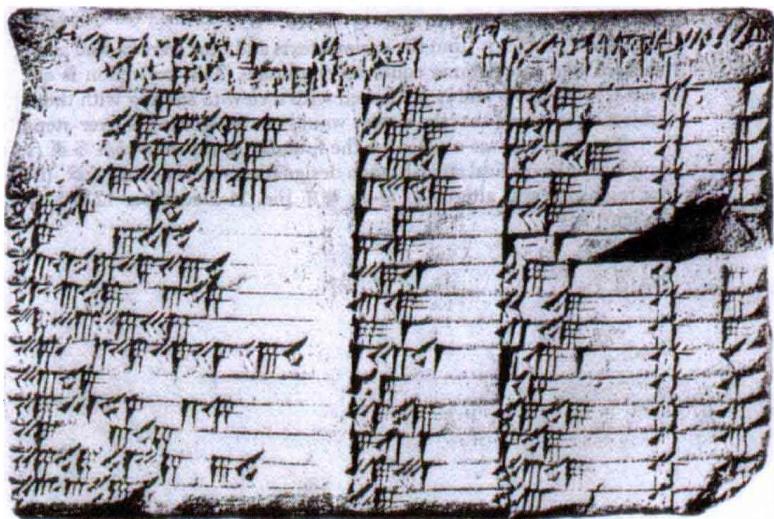
罗见今 (呼和浩特)	戴念祖 (北京)	李兆华 (天津)	刘钝 (北京)	李国伟 (台北)	王渝生 (台北)	傅大为 (台北)
梅荣照 (北京)	马兹洛夫 (巴黎)	李迪 (呼和浩特)	杜石然 (北京)	沈康身 (杭州)	洪万生 (台北)	

1988年8月8日于美国加州（李国伟摄）



0 1 2 3 4 5 6 7 8 厘米

YBC7289巴比伦泥版文书

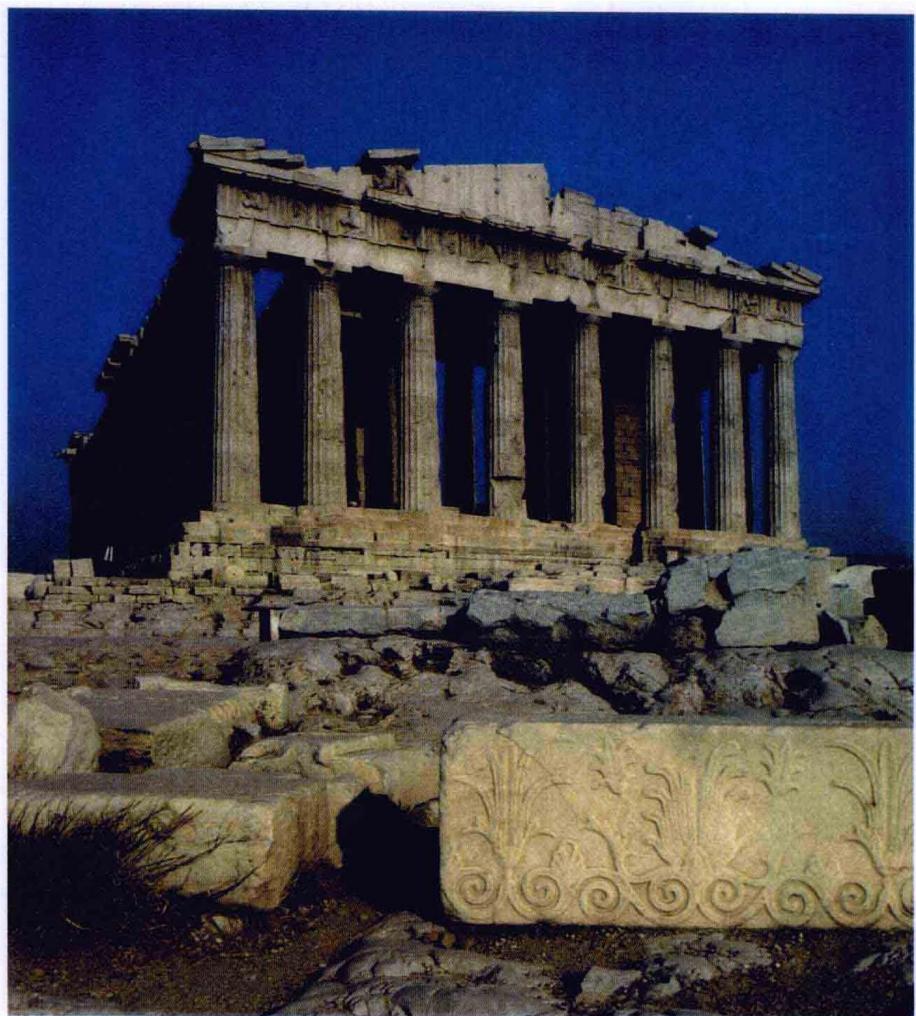


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 厘米

Plimpton 322 巴比伦泥版文书



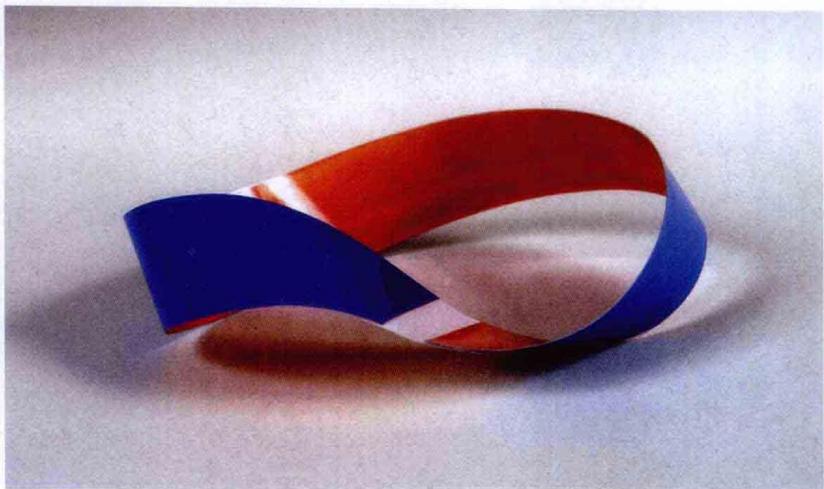
北京故宫太和殿



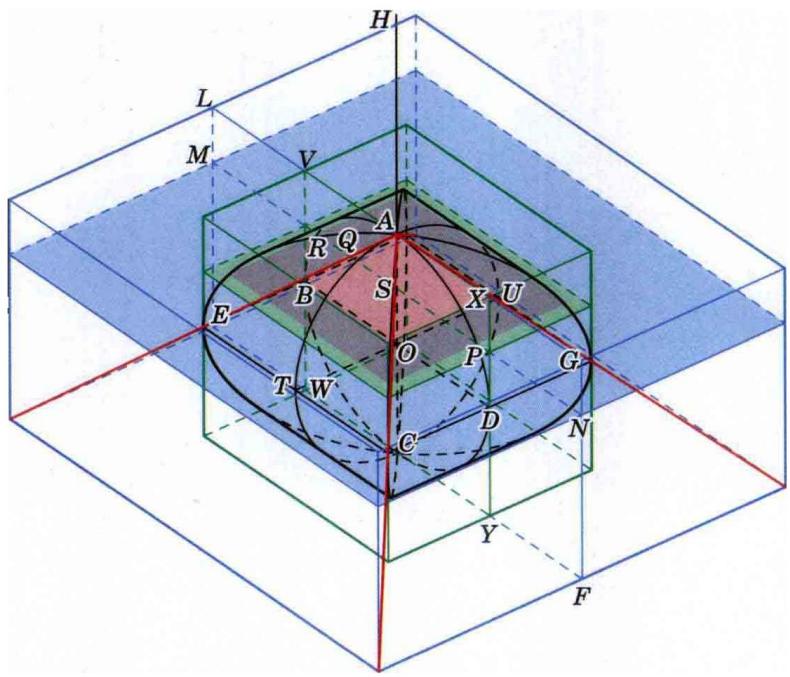
希腊帕提依(Partheon)神庙



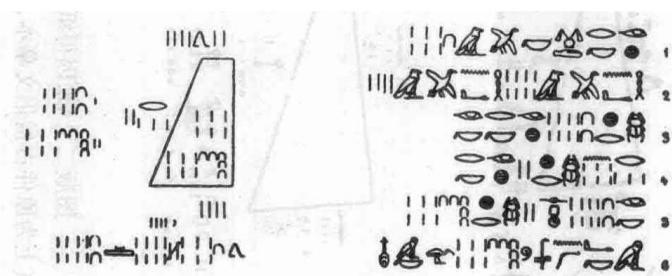
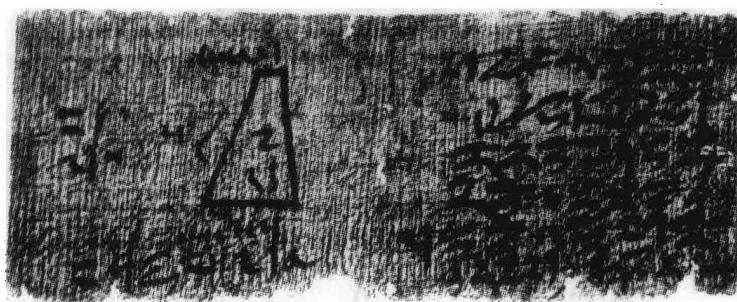
敦煌莫高窟 A407 藻井



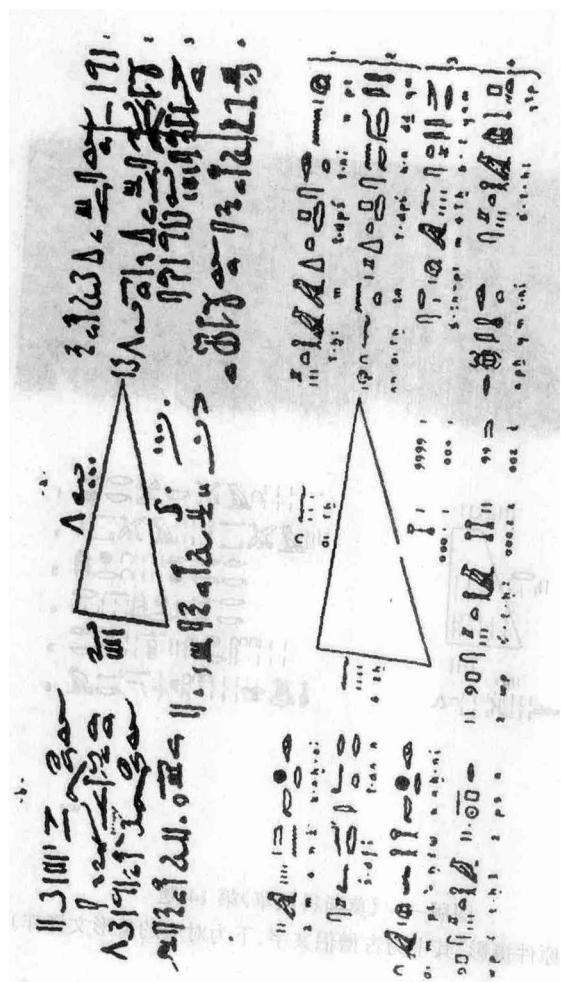
Möbius 带



牟合方盖

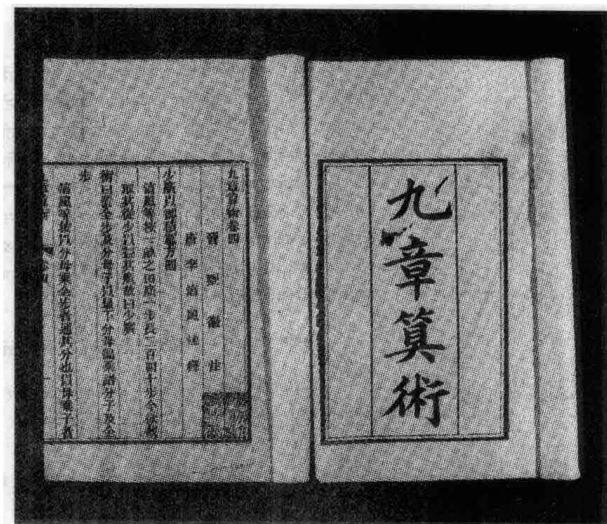


图版一 《莫斯科纸草》第 14 题  
(上为原件摄影, 其中为古僧侣文字, 下为对应的象形文译作)

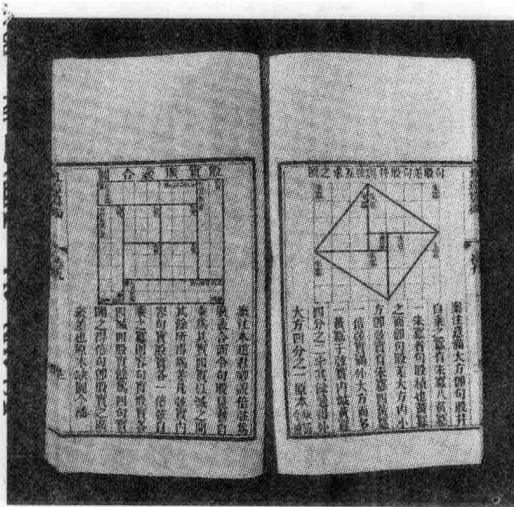


图版二 《莱因得纸草》第 51 题  
(上为原件古僧侣文摹本,下为象形文译本)

武英殿聚珍版丛书《九章算术》书影



武英殿聚珍版丛书《周髀算经》弦图书影

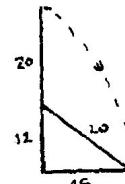


图版三 我国古典数学名著书影《九章算术》和《周髀算经》



《九章算术》南宋  
注释本(1261)

मन समभीतयेतद् भूजाया क्वचुलासिकाये-  
णोक्तम् । भूजा भूजा भूपरसंवदा । भगवय वेषोर्मिल्लूट्टो-  
ज्ञो वंशात् समोर्ज्ञवस्तिः<sup>१</sup> कोटि: । भूजाकोटिप्रारूप्त्वो-  
उपाद्व<sup>२</sup> तिथंगतः कर्णः । एकवेदै भग्न इक्षेन  
कर्णकोटिविभागस्याऽकातर्व दद्वितम् । भूज भूजा  
16. तद्वाः<sup>३</sup> 256. अस्तम् इमप्रथमसमागेन हृष्टसेन<sup>४</sup>  
वेदैन कोटिकर्णयोगेन 32. लघ्वं कोटिकर्णान्तरम् 8.  
तपृक्तो वंशः 40. तप्रहितः<sup>५</sup> 24 प्रनयोरखं<sup>६</sup> कर्मण  
शुद्धिकोटिकर्णे वंशवय कर्मणे 20, 12.

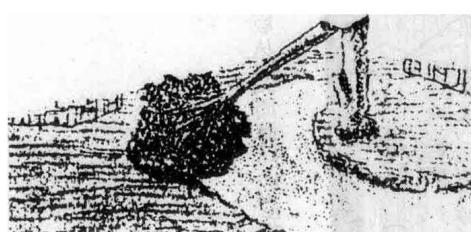


(परिलेखः ३)

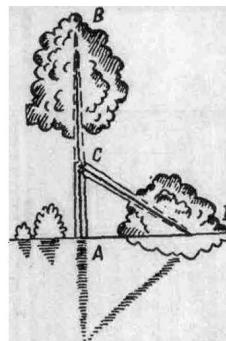
एतदेव दर्शयति—स्यामः 32, 16. कासे उत्तर्वाचः लग्ने 20, 12 ॥ १५० ॥

भूजावगार्द्याभा कोटिकर्णयोगेन विभक्तं तयोरस्तरं स्यात् तथा कोटिवर्गाद् भूजाकर्ण  
योगेन विभक्तं तयोरस्तरयपि स्यादेवेति दर्शयितुमाह—

印度 Bhaskara《丽罗娃祇》(1150)



德国 Calandri《算术》(1491)



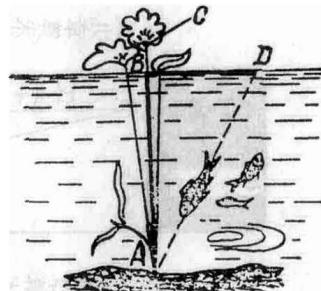
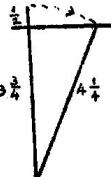
俄文本《古老的算题》(1978)

图版四 折竹问题插图

[ ग्राहः—सौरिकान्तिसरम् १/२. सुनः  
तदेव जलगामीयं १५/४. इव लोहिः ।  
यदेव कलिकामालमुते कर्षः, १०/६. ]

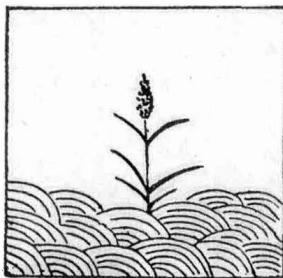
(परिशेषः ५) →

इह अध्यात्मोन्नामुक्तिसत्तिः । परं तदूषे  
वायपि तदाके क्षयत्वमिकाया चरं तोयाद्वये  
वैत्यनामानं यज्ञं द्वारकाद्युपरित्यं यद् यज्ञं  
प्रत्ययं तदेव क्षयित्वमित्यात्मां लक्ष्यत्वात् हत्याकृत्यात् तदेव अप्यति भगवन्मूरुः । परं  
परं यद्यद्यायेन तद्य वायुवशात् विद्यनामेनेऽप्यात्माप्रत्याकृत्यायाः पूर्णिः । तद  
प्रत्ययात्मां तद्यद्यायेन तद्य वायुवशात् विद्यनामेनेऽप्यात्माप्रत्याकृत्यायाः पूर्णिः  
रिच्छेदः । परं एव वक्तव्यं 'तदेव जलगामीयं' भित्तिः ।



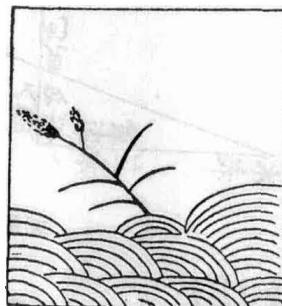
印度 Bhaskara《丽罗娃祇》(1150)

## 圖水出葭

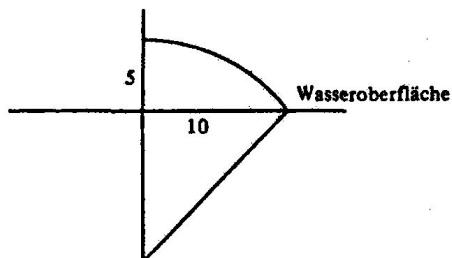


俄文本《古老的算题》(1978)

## 引葭赴岸圖

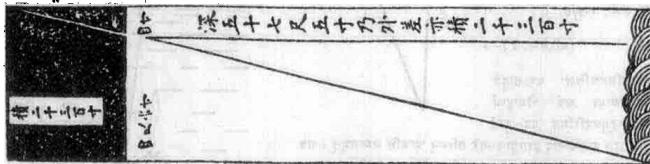


《九章算术》南宋注释本(1261)

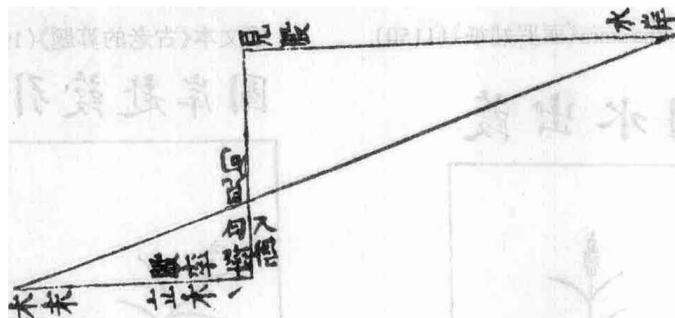


阿拉伯 al-Karaji 专著(11 世纪)据德文 Tropfke《初等数学史》改绘  
图版五 莲花问题插图

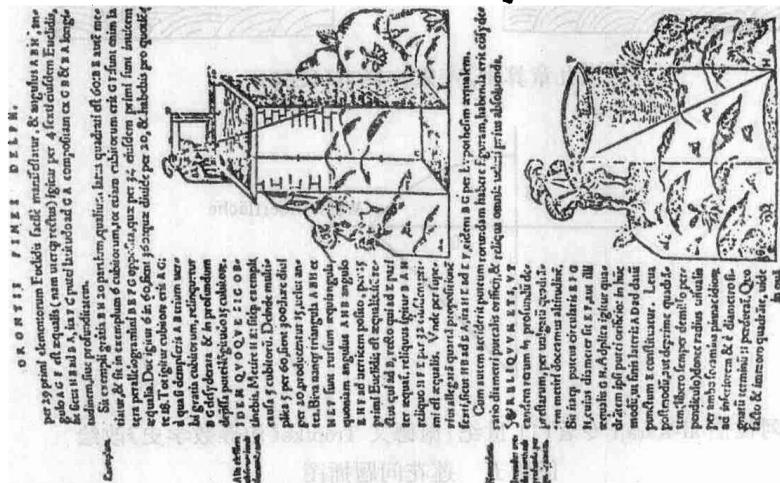
《九章算术》清代注释本(19世纪)



《九章算术》南宋注释本(1261)



欧洲《算术教科书》



图版六 测井深问题插图