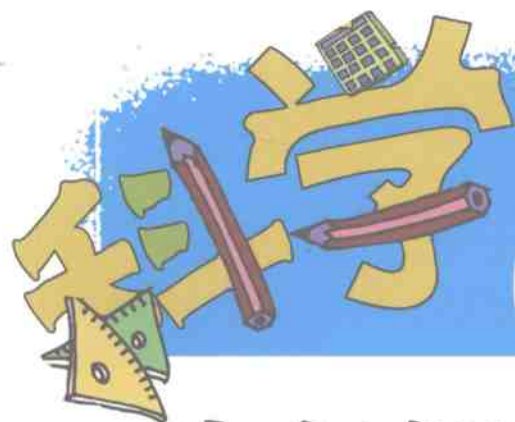




少年智力多元开发 科学趣味故事

KEXUE QUWEI GUSHI (下) 于启斋◎编著



金盾出版社

要 雙 年 內

少年智力多元开发 科学趣味故事

(下)

于启斋◎编著

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书紧密联系孩子身边的现实生活,以课本各科知识点为依据,讲述了一个个精彩活泼的小故事,故事后面还附有不同小板块,从不同层面提炼出科学的思维方法,激活孩子潜力,在巩固课堂上所学知识的同时,使他们在轻松阅读中变得更优秀。

图书在版编目(CIP)数据

科学趣味故事(下)/于启斋编著. —北京:金盾出版社,2009. 8
(少年智力多元开发)
ISBN 978-7-5082-5772-3

I. 科… II. 于… III. 儿童文学—故事—作品集—中国当代 IV. I287.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 095908 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)
邮政编码:100036 电话:68214039 83219215
传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京 2207 工厂

装订:北京 2207 工厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/16 印张:14 字数:240 千字

2009 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~8 000 册 定价:23.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

一、闯入有趣好玩的数学世界

“抢”第30与“让”第30

谁是幸运者

狗·兔·水果巧渡河

虎与牛怎样渡河

抢报“15”争夺战

余辉是赢家

打靶比赛

打靶各中了几发

奇怪的年龄

弟弟的生日是哪天

活动课上猜数

猜爸爸出生的年与月

对圆阵支招

拿到最后一枚硬币的人获胜

班会上的诗文与等式

对联引出的趣题

猜对了一半

田径比赛各得多少分

挂钟如何对

夜间醒来

算命先生的伎俩

台历数字速算

猜出祖父母的岁数

这一家子的年龄蛮有趣

考你门牌号

门牌号码的故事

猜出你想的数

不过“十问”

猜出“隐瞒”的数

舅舅吃酒

速查次品零件

由汽水瓶算学生

有趣的生日宴会

有趣的年龄

心算鸽子数

养几只鸡

九颗糖猜年龄

难题的巧分析

猪八戒分馒头

植物园里算灯盏

巧妙回答的学问

猜出第一个数

有趣的回文算式

语文考试

出租车号码与年龄的“联姻”

一道激发灵感的名题

舅舅来分家

富翁的遗产怎样分

小学生为难大文豪

用瓶分油

奇特的碑文

越活越年轻

鸡今天生了多少蛋

篮子里装有多少鸡蛋

野炊需要多少碗

捉了多少金龟子

巧称体重

分酒

来自奖品的算题

快速烙烧饼

二、力·热·光·电磁·磁·声的趣事

魔术师的魔力

给手表退磁

摩擦力救险

汽车轮胎上的花纹

杂技演员带球过桥

超载的汽车巧过桥

乖巧的鸭蛋

食盐精灵

原来是骗人的把戏

相同的铁棒和磁棒如何区分

测出鸡蛋的体积

你的拳头体积有多大

敲花盆，辨裂缝

不听话的杯中茶

高斯巧断瓶中线

自制水式放大镜

能辨黑与白的手

哪样的衣服先干

区分生蛋和熟蛋

挑选鸡蛋

刀砍不入的气功师

天平与平衡

让绳子听话

绳子会断吗

著名的马德堡半球实验

验证马德堡半球实验

隔着毛玻璃妈妈怎么看见了

闪电与雷

左右相反的镜子

镜子里的蜡烛有多少

猜一猜影子

镜子里数苹果

巧法点烟

水杯变色

大力士挑战捏鸡蛋

鸡蛋上打碎砖

称木头

称小猫的体重

行船加负载过桥洞

逆水靠岸的轮船

哪一个力气大

走钢丝与平衡棒

巧过小桥

三人过独木桥

针扎气球会怎样

同放两个气球

热传导比赛

铁和木头的冷热

埃菲尔铁塔身高之谜

输电线怎么拉得松松的

唐僧师徒遇险记

“气功”去瓶底

手指上的火花

谁先获胜

夏天雪糕为什么会冒“白气”

哪杯水凉得快

手真的不怕油烫吗?

水让车跑进加油站

妙法捞铁牛

挑瓜过桥

马隆磁石吸敌兵

毛手毛脚的庄强

特殊的“秤”

缺了秤砣照样称

神灯的故事

给小鱼称体重

电风扇能够降温吗

杯内的水温哪个低

神掌劈筷

以轻举重

“响水不开，开水不响”

剪刀剪玻璃

只能记一个零头吗

小灵通不会搞错吧

芝麻一霸

让胡椒粉靠边站

拉油车上的铁链子

电线杆上的鸟怎么不会触电

先吃哪个西瓜

巧取网球

饺子的沉浮为哪般

潜水艇的浮力

两个雪人谁先化

大雪后怎么会很寂静

毛巾包冰棍

滑冰的学问

分不开两个摺在一起的湿玻璃杯

拉不开的两本书

三、酸·碱·盐·燃烧· 气体的趣味故事



目录

隐形密信.....	2
葱汁密信.....	3
烈火烧出“雪棒”.....	5
画支蜡烛能燃烧.....	6
1+1 ≠ 2 的故事.....	9
会躲藏的白糖.....	10
哪种蜡烛先流“泪”.....	12
蜡烛火焰温度哪里高.....	13
不怕火烧的手帕.....	15
为什么要用 75% 的酒精消毒.....	16
巧辨假牛奶.....	18
热牛奶时薄膜哪里来.....	20
铁锈水写密信.....	21
哪种情况铁钉会生锈.....	22
家庭里的乐事.....	24
如何来区分它们.....	25
油和醋一瓶装.....	27
区分白糖、碱面和精盐.....	28

不怕火烧的衣服.....	30
四块衣料的区分.....	32
让清水变牛奶.....	34
二氧化碳精灵.....	35
铅笔上的字母 H 与 B.....	37
橡皮与铅笔字.....	38
捞出水里的糖.....	40
黄油哪里来.....	42
焰中火花.....	44
火焰怎么总是向上.....	45
用明矾水作画.....	47
油画返新.....	48
会变色的魔棒.....	50
颜色赛跑.....	51
有趣的荧光棒.....	53

酒心巧克力.....	54
洗背心的学问.....	56
久存的书为什么发黄.....	58
窖中取红薯的学问.....	59
烟是由什么组成的.....	60
“清水”互变走一圈.....	62
花朵变色.....	63
淀粉变蓝.....	65
草莓试纸.....	66
找回小“熊猫”.....	68
在水中显影.....	69
螃蟹变红.....	71
闻着臭吃着鲜的臭豆腐.....	72
把铁钉变成铜钉.....	74
一针见血.....	75

四、植物·动物·人体的趣味故事

鱼缸里的水草.....	78	湿地怎么坐.....	83
螃蟹吐沫.....	79	鸭子对付寒冷的奥妙.....	85
小朋友能顶住 10 个人的力量 ...	81	将错就错的“国宝”.....	87

让涩柿子变甜.....	88	谁说了假话.....	125
菜豆种子发芽比赛.....	90	牙的交接班.....	126
红色,能使牛发怒吗?.....	92	测腋窝的温度.....	128
蜘蛛不粘网.....	93	惊人的牙齿咬力.....	129
把苹果装进细口瓶里去?.....	95	小便与身体打颤.....	131
与树试比高.....	96	吃饭点菜.....	132
女子才能搬动的凳子.....	98	狗为啥伸舌头喘气.....	134
两个人拍不动你.....	99	针刺火柴.....	135
让猫与狗怕鸡.....	101	眼珠不怕冷.....	136
血液的颜色.....	102	黑色花儿,为什么这样稀少.....	138
猜瓜.....	104	落叶怎么背朝天.....	140
兔子啃树皮.....	106	学鉴定指纹.....	142
较劲对方的拳头.....	107	敢在腿上钉铁钉.....	144
蜜蜂蛰人.....	109	咖啡的来历.....	146
生日相聚.....	111	新疆的瓜果格外甜.....	148
植物为何能感知春天.....	113	巧妙分析.....	150
爸爸长高了.....	115	绿叶形成需要光.....	151
青蛙与人跳远谁胜谁.....	117	猜谜.....	153
打喷嚏.....	119	测一测蜜蜂的数学才能.....	154
祖传秘方——“长发灵”.....	121	一指千斤.....	156
“鬼打墙”是咋回事.....	123	空手买面粉.....	157

叶片上的照片.....	159	鱼身上的鱼鳍有啥用.....	169
让苹果长出你的名字.....	161	农民巧对“谜语迷”.....	171
小兔子怎么吃粪便.....	163	不能给猫剪胡须.....	172
土壤里有什么?.....	165	维生素 C 含量的多与少.....	174
孔雀开屏.....	167	找错误.....	176

五、天上·地下的趣味故事

不留影子的地方.....	180	这么多的鱼哪里去了.....	198
爸爸与朋友聊天.....	182	四面朝北的房子.....	200
乖乖,生日竟溜走了.....	184	海上的故事.....	201
上学时间.....	185	追捕逃犯.....	203
南极与北极谁最冷.....	187	拼地图.....	204
时令不同的画.....	189	同步卫星.....	205
有趣的作文.....	191	普通而奇怪的问题.....	207
晚间的星星时明时暗.....	193	阳历闰月的周期.....	209
特殊的订婚礼物.....	194	牛郎与织女星.....	210
“诗”中的错误.....	196	当中国一月一日零点时.....	212



酸·碱·盐·燃烧·气体的趣味故事





隐形密信

《科学游戏》杂志社收到了一封特殊的来信。编辑打开一看，上面只有两行字：

红彤彤，一大蓬，见风它更逞狂凶，
无嘴能吞天下物，单怕雨水不怕风。

“这不会是恶作剧吧？”一个编辑阿姨说，“要不怎么就写两行字呢？”

大家仔细推敲起来，总要搞个明白呀！

“我看不会是恶作剧，”一个戴着老花镜的老编辑仔细推敲起来，“我看上面两行字是‘火’的谜底，总不会是让我们来猜他的谜语吧？”

“对呀，是不是暗示着我们读信要用火呀？”编辑阿姨继续分析。

“对！很可能就是要我们用火烤一烤才能读信。”另一个编辑豁然开朗。

“那我们就试试看。”编辑阿姨说。

于是，“老编”们点燃一支蜡烛，在火焰上把信烤起来，哈哈！白纸上果然出现了黑褐色的字。

编辑叔叔、阿姨：

你们好！

我是一个科学游戏的爱好者，

它是什么

生来刚直不曲，不怕碰破头皮，
为了光明温暖，宁愿牺牲自己。
谜底：火柴。

化学谜语猜猜猜



也是贵刊的忠实读者。你们办的月刊，非常精彩，十分活泼。我每期必读，获益匪浅。尤其是有趣的破除迷信专栏，更是我喜欢的栏目。非常感谢你们为此付出的心血！我想，既然贵刊是《科学游戏》，还有个科学破除迷信专栏，所以我在投稿中也就来个科学游戏的方法，用隐形密信来投稿，这样或许更富有意义。你们不会见怪吧？

祝

贵刊越办越好！

忠实读者 马肖

×年×月×日

有意思，你知道这封信是用什么写的吗？



智力挑战

这是一封用白糖水写的信，干了后呈白色看不出来，但在火上烤一烤，上面用糖写成的文字，因受热糖分脱水，而出现黑褐色，就很容易读出上面的文字来。

多元拓展

葱汁密信

“朱福，你在干什么呀？”孙君好奇地问。

“我把小葱的须根和绿叶部分切去，只留下葱白。”朱福一边说，一边做，“我把葱白的汁挤出，滴在一个小盘里。”



“你挤出葱汁有什么用呀？”孙君还没有搞清。

“我要写一封密信玩。”朱福笑着说。

“怎么写一封密信呢？”孙君打破砂锅问（璺）到底。

“这不，我挤出了葱汁。”朱福说，“我用新毛笔蘸着葱汁在一张白纸上写上一段文字，等一段时间之后，葱汁的水分蒸发，白纸变干之后，白纸上什么也看不见，一封密信就完成了。”

“你的密信怎么看呢？”

“点燃一支蜡烛，把这封信在蜡烛火焰上方烘烤，你会看到棕色的字迹，奇迹般地出现在你的眼前。”

噢，你知道葱汁密信的原理吗？



挑战 IQ

用葱汁在白纸上写字，会与纸发生一种化学反应，产生一种类似透明薄膜的物质，这种物质的着火点要比白纸的着火点低一些。因此，在蜡烛火焰上方烘烤时，有葱汁的地方先被烤焦，就显出棕色的字迹来。

另外，大蒜、洋葱等都可以写密信，在火上烘烤都会出现棕色。



烈火烧出“雪棒”

活动课上，小飞走上讲台，对大家说：“我给大家玩一个魔术，名字叫烈火烧出一场‘雪’。”

“有没有搞错，烈火能烧出一场雪来吗？”同学们提出疑问。

“烈火能炼成金还倒差不多？”一个同学在说。

“眼见为实吗？”小飞不紧不慢地说，“大家看一看不就明白了吗？”

“那好，你快做吧！”大家都想看一看小飞的魔术。

“我这里准备好了一个没有盖的铁罐头盒，还有一个铁架子，我把罐头盒放在铁架子上，把酒精灯放在罐头盒的下面，我还事先准备好了一根小树枝，大小正好能够放在罐头盒里，只是用线把小树枝拴在一根玻璃棒上，使小树枝吊在罐头盒中。”小飞一边说一边做着。

一会儿，小飞把一切准备妥当，对大家说：“我准备好了，只要点燃酒精灯，给铁罐头盒加热，到时候大家就有好戏看了。”

“呵呵！我们等着！”同学们几乎同时再说。

小飞“嚓”的一声划着了火柴，并点燃了酒精灯，对准事先放好的铁罐头盒底部进行加热。

大家目不转睛地看着小飞的一举一动，心想：看你怎么烧出雪来！

化学故事

容易化学

一日，王楷在机场碰到一位同乡，同乡问起王楷在国外学的什么，王楷说：“溶液化学。”

同乡说：“老兄客气了，哪有容易的化学。”



时间在大家紧张的期盼中过去了一会儿。小飞对大家说：“时间到了。”说着，他从铁罐头盒中拿出吊着的小树枝，高高地举起来让大家看。

哇噻！树枝上还真的挂上了一层洁白的雪！大家简直有点不相信自己的眼睛。

“这是怎么回事呀？”一个女同学在问。

“健忘，我不是告诉你了吗？是火烧出来的。”小飞一脸得意的样子。他走到那位女生跟前，对她说，“你闻一下是什么气味呀？”

女生闻了闻，说：“具有一股卫生球味儿。”

噢，有意思！你现在知道是怎么回事了吧？



智力挑战

“雪”就是卫生球。原来，小飞加热前在铁罐头盒中放了卫生球粉末，卫生球的主要成分是萘。这萘有一种特性：加热时，它可以不经过液态直接变成气态，而它的气态遇冷时，又同样可以不经过液态直接变为固态。就会直接凝结在树枝的表面，形成一层白色固体。由于萘的颗粒很细，看上去就象一层雪一样。具有这样性质的物质还有碘等。

多元拓展

画支蜡烛能燃烧

晚上小魔术表演开始了。周思华和妈妈要来一个樟脑丸（卫生球），