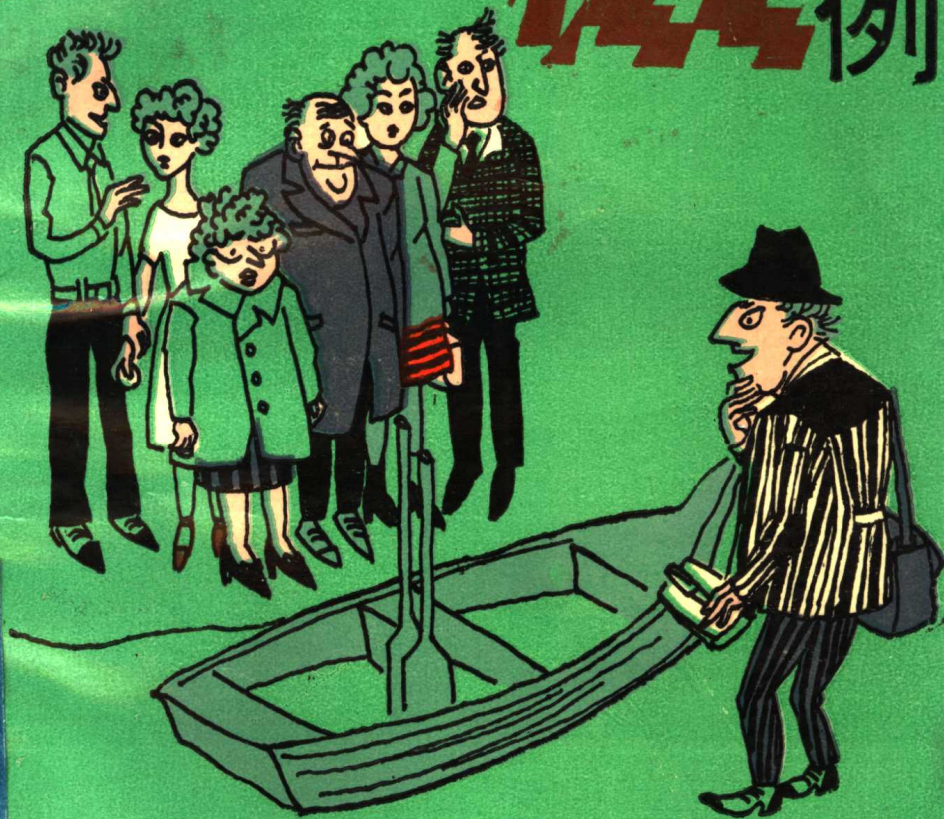


试试你的能耐

逻辑趣题

122例



〔苏〕列夫·兹拉特科维奇 著
顾 华 东 译
河南人民出版社

试试你的能耐

逻辑推理

122例



122例
逻辑推理

试试你的 能耐

—— 逻辑趣题

122

〔苏〕列夫·兹拉特科维奇 著
颜华东 译
河南人民出版社

例

内 容 提 要

本书从人们熟视无睹的日常现象中提出问题，将生活常识、科学知识和逻辑融为一体，贯穿介绍了形式逻辑的基础知识和方法。译文简明易懂，叙述严谨；所辑入的122道题难易兼备，趣味性强，有助于培养合乎逻辑地思考问题的能力。

试试你的能耐

——逻辑趣题122例

【苏】列夫·兹拉特科维奇著

颜华东 译

责任编辑 徐雨苍

河南人民出版社出版

河南省荥阳印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米 32开本 5.5印张 114千字

1989年9月第1版 1989年9月第1次印刷

印数1—5,660册

ISBN7-215-00545-3/B·27

定 价： 2.00元

前 言

试试自己的力量究竟有多大，产生这个愿望是人的本性的表现，它与自古以来人类就渴望了解自身是紧密相连的。为广大读者所津津乐道的各种逻辑故事和习题，流传很广，历久不衰，显然说明了这一点。对于一些人来说，探寻逻辑之谜，首要的意义是做一场有益于身心的“智力体操”。另一些人则为其严谨的文字表述所倾倒。第三种人认为，解答习题的最大好处，是使他们领悟到，这种能力是人所共有的！并不需要多少专业知识，只不过是善于合乎逻辑地思考问题罢了。

这本书共有124道习题（译者注：考虑到我国读者的情况，这里仅译了其中的122道题），排列题目的先后次序是偶然的，并没有想把难度较小的题和难度较大的题截然分开。每道题都标有顺序号，在书的第二部分按照同一顺序号附有相应的答案。

某些题对于一部分读者来说是太复杂了，因为单靠“日常生活”的逻辑是不能找到答案的。对于那些甚至连任何一道题都弄不明白的读者来说，题目的范围太大也许可以算作是一种辩解，但对另一些人来说，寻找谜底也许是他们最大的兴趣所在。在解题的过程中，往会使人感到心烦意乱，甚至产生放弃琢磨这些“小玩艺”的念头。然而一旦取得了突破，这一切都将在瞬间为一种妙不可言的愉悦感情所替代。而成功的来临往往是意外的，猛然间就恍然大悟了。读者只要看一眼习题的答案就会感到“小匣子很随便就打开了”。但是，如同科学家或艺术家们的新发现那样，这也是一桩大事，研究解决它，是需要付出毕生精力的。

列夫·兹拉特科维奇

目 录

习题及答案

1. 三个聪明人..... (3) (85)
2. 古怪的乘客..... (4) (85)
3. 习惯用右手的人
 和左撇子..... (5) (86)
4. 相互握手..... (5) (86)
5. 法院的判决..... (6) (87)
6. 骨牌和矩形木板..... (6) (87)
7. 掺着牛奶的茶..... (7) (87)
8. 统计读者人数..... (7) (88)
9. 狼、山羊和白菜..... (7) (89)
10. 三个朋友..... (8) (90)
11. 国际象棋的棋盘..... (9) (91)
12. 水和酒..... (10) (91)
13. 六个人一伙..... (10) (92)
14. 足球循环赛..... (11) (92)
15. 不安分的苍蝇..... (11) (93)
16. 罗科曼人..... (11) (93)

17. 网球比赛	(13)	 (94)
18. 谁高点	(13)	 (94)
19. 奇怪的际遇	(14)	 (95)
20. 标签弄乱了	(15)	 (95)
21. 和尚的旅程	(15)	 (96)
22. 连赢两盘	(16)	 (96)
23. 四个问题	(17)	 (97)
24. 大学生的债务	(18)	 (97)
25. 国际象棋循环赛	(18)	 (98)
26. 谁第一个说出“40”	(18)	 (98)
27. 普拉塔戈尔和 艾瓦特尔	(19)	 (99)
28. 巧称东西	(19)	 (99)
29. 赚了多少钱?	(20)	 (100)
30. 奖金	(21)	 (100)
31. 修复家的妙法	(21)	 (101)
32. 渡口上的难题	(22)	 (101)
33. 羊圈里的狼	(23)	 (101)
34. 走得慢而行得远	(24)	 (102)
35. 游泳比赛	(24)	 (102)
36. 利普俱乐部	(25)	 (102)
37. 老游戏, 新规则	(26)	 (103)
38. 颜色和形状	(28)	 (105)

39. 逻辑链.....	(28)	 (105)
40. 红牌与黑牌.....	(28)	 (106)
41. 机智的铁匠.....	(29)	 (106)
42. 忙碌的早上.....	(30)	 (107)
43. 节约用电.....	(30)	 (107)
44. 合编竞赛题.....	(30)	 (108)
45. 赛跑.....	(31)	 (108)
46. 海上相遇.....	(32)	 (109)
47. 伦敦地铁里的 杀人案	(32)	 (109)
48. 学生和运动.....	(34)	 (110)
49. 判明住址.....	(35)	 (111)
50. 测量轴径.....	(36)	 (111)
51. 巧称砝码.....	(36)	 (112)
52. 花园里的孩子们.....	(37)	 (114)
53. 男子的特征.....	(38)	 (115)
54. 系列测验.....	(38)	 (115)
55. 换钱的方法.....	(39)	 (115)
56. 圆桌会议.....	(39)	 (116)
57. 书和职业.....	(40)	 (117)
58. 扑克游戏.....	(40)	 (118)
59. 逻辑学家选择理 发师	(41)	 (119)

60. 银行家和伪钞..... (41)	(119)
61. 旅游者..... (42)	(120)
62. 报废的大炮..... (43)	(121)
63. 墓志铭..... (43)	(121)
64. 宽松的法律..... (44)	(121)
65. 残酷的法令..... (45)	(122)
66. 轮船上的盗窃案..... (46)	(122)
67. 两个存衣牌和..... (47)	(122)
三个大学生..... (47)	(122)
68. 乘自动梯上去..... (48)	(123)
69. 康德的对表妙法..... (49)	(123)
70. 称茶..... (49)	(124)
71. 真话、假话和逻辑..... (50)	(124)
72. 看望生病的朋友..... (50)	(125)
73. 怎样最后一个..... (51)	(125)
放硬币..... (51)	(125)
74. 是史密特、鲁宾逊..... (51)	(126)
还是约翰斯..... (51)	(126)
75. 鉴别伪币..... (52)	(126)
76. 在图书馆里..... (52)	(128)
77. 逻辑学家们的比赛..... (53)	(128)
78. 谁应当付钱..... (54)	(130)
79. 前日的火腿..... (55)	(131)

80. 小棋手的非凡战绩·····	(55)	·····	(131)
81. 传教士和土人·····	(56)	·····	(131)
82. 称戒指·····	(56)	·····	(132)
83. 怎样才能取胜? ·····	(58)	·····	(135)
84. 两种人·····	(58)	·····	(136)
85. 倒过来, 折过去·····	(59)	·····	(136)
86. 金链难题·····	(60)	·····	(137)
87. 在棋盘上飞驰·····	(61)	·····	(138)
88. 登高能手——蜗牛·····	(61)	·····	(138)
89. 方格里的棋子·····	(62)	·····	(139)
90. 谁是什么样的人? ·····	(62)	·····	(140)
91. 工程师上班·····	(62)	·····	(141)
92. 不同的上色方法·····	(63)	·····	(141)
93. 纸包不住火·····	(63)	·····	(142)
94. 彩色小方块·····	(63)	·····	(142)
95. 熟铝和生铝·····	(64)	·····	(143)
96. 速记员的工资·····	(64)	·····	(144)
97. 移动核桃·····	(65)	·····	(145)
98. 转运难题·····	(66)	·····	(146)
99. 默写·····	(67)	·····	(147)
100. 谁是间谍? ·····	(68)	·····	(147)
101. 渡河 ·····	(68)	·····	(151)
102. 上色 ·····	(69)	·····	(151)

103. 旅途轶事	(69 )	.....	( 152)
104. 聪明的农夫	(70 )	.....	( 154)
105. 循环赛	(71 )	.....	( 154)
106. 毕业舞会	(72 )	.....	( 154)
107. 数学小组	(72 )	.....	( 155)
108. 郊游	(72 )	.....	( 156)
109. 史密特夫妇的旅程 ...	(73 )	.....	( 156)
110. 火车的往返	(74 )	.....	( 156)
111. 不可能相等	(74 )	.....	( 157)
112. 一百人的观众大厅 ...	(75 )	.....	( 157)
113. 考察沙漠	(75 )	.....	( 159)
114. 日历	(76 )	.....	( 159)
115. 取胜之道	(76 )	.....	( 162)
116. 选美比赛	(76 )	.....	( 162)
117. 田径比赛	(78 )	.....	( 164)
118. 飞机和风	(79 )	.....	( 165)
119. 铜牌	(79 )	.....	( 165)
120. 分赃	(80 )	.....	( 166)
121. 分馅饼	(80 )	.....	( 167)
122. 空的随实的同步 增长	(81 )	.....	( 167)





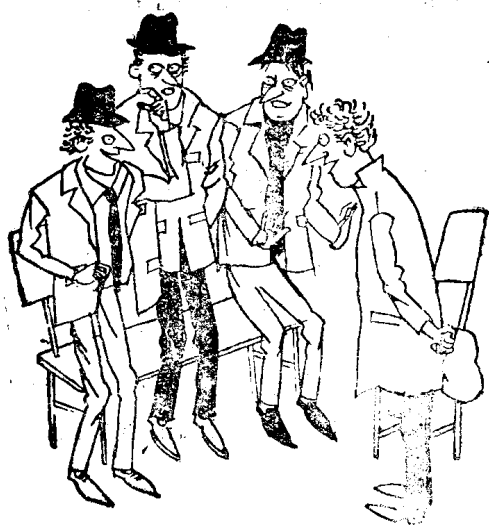
1 三个聪明人

a)

三个聪明人争吵不休：他们中间谁更聪明一点？一个偶然路过的人向他们提议，通过一次智力测验来判定高低。结果使这场争论有了分晓。

“你们都看着我，”他说，“这里有五顶帽子，三顶黑的，两顶白的。现在请你们闭上眼睛。”说着他给每个人戴上一顶黑帽子，而把两顶白帽子藏到口袋里去。

“现在睁开眼睛吧。”过路人说，“谁能猜出自己头上



的帽子是什么颜色，那他就有权认为自己是聪明的人。”

聪明人都久久地呆坐着，你看我，我看他……最后其中的一个喊了起来：“我戴的是黑帽子。”

他到底是怎样猜出来的呢？

b)

由于夏日的酷热，加上争论不休，三个聪明人都感到疲倦了。他们躺下来打算稍微休息一下，但是马上就呼呼地睡着了。当他们熟睡的时候，几个爱开玩笑的人用木炭把他们的脸都涂得乌黑。等他们醒来相互一看，都一个个笑得前仰后合，但是谁也没有彻底察觉到这一点，因为每个人都以为，另外两个人是在互相取笑呢。

突然其中的一个聪明人不再笑了，因为他推想了出来，自己的脸也是黑的。他究竟是怎样推测出来的呢？

2 古怪的乘客

有个人家住在一幢摩天大楼的第20层。每天早上他去上班，都是乘自动电梯到1楼。晚上下班回来，如果当时电梯里没有别人，他就坐到18楼出来；而如果在1楼还有别人和他一起乘电梯的话，他就再升高两层，到20楼才走出电梯。

请您解释一下，这位大楼居民古怪举止的原因是什么。

3 习惯用右手的人和左撇子

出席一个代表会议的有100人。他们中有的人习惯用右手，而有的人是左撇子。下面的两个事实已知是真实的：

1. 出席会议的人中至少有一个是习惯用右手的人；
2. 每两个人中总有一个是左撇子。

问：出席会议的人中有多少是习惯用右手的，有多少是左撇子？

4 相互握手

每一个生活在世界上的人都和别人握过几次手。证明：握过手的次数是奇数的人们的数目是偶数。

5 法院的判决

法院正在审理一件有关孪生子的案件。已经知道，这对孪生子中至少有一个总是不说实话。也已经查实，其中一个名叫约翰的孪生子犯了罪。审理的目的是查明孪生子中哪一个是约翰。

“您的名字叫约翰吗？”法官问第一个孪生子。“是的。”话音刚落，他马上回答道。