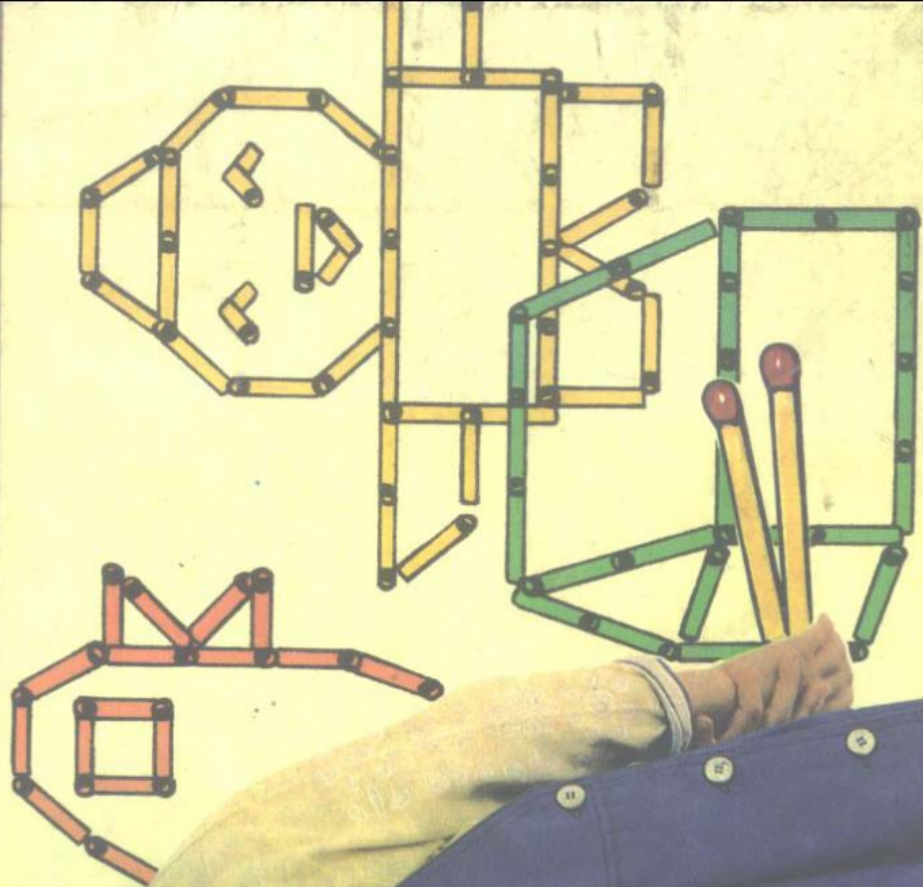
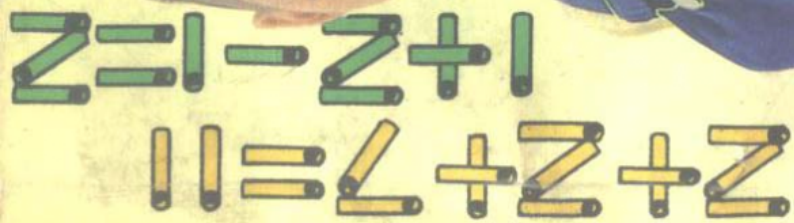


火柴棒

智力游戏

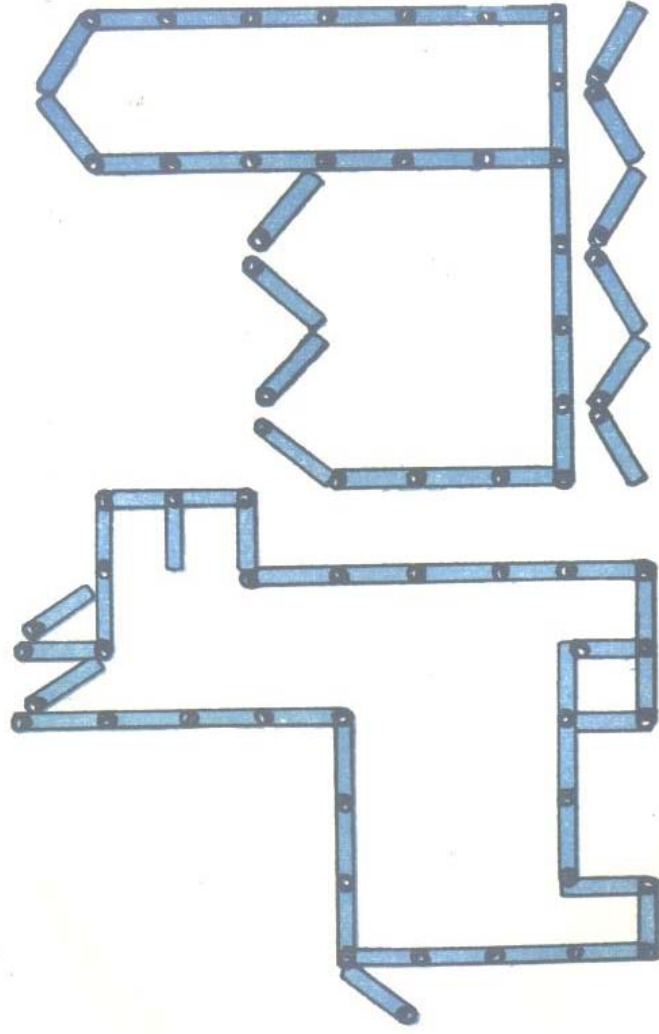


● 朱仰慈 郑茵萍 编著



火柴棒

智力游戏



朱仰慈 郑菡萍 编著

上海文化出版社

(沪)新登字104号

责任编辑：王龙娣
封面设计：何智明

火柴棒智力游戏

朱仰慈 郑茵萍 编著

上海文化出版社出版、发行

上海绍兴路74号

总发行

经销

上海市十二印刷厂印刷

开本 787×1092 1/24 印张 6.5 插页 2 图、文 148 页

1992年6月第1版 1992年6月第1次印刷 印数 1—6,000 册

ISBN 7-80511-516-8/G·139

定价：3.60 元

前言

“火柴棒智力游戏”的特点是：道具简单、方便而变化无穷。适合青少年朋友玩，也适合成年朋友玩，是一种既可在工余课后进行的，富有启迪、教育和娱乐作用的益智游戏。它可以培养人们的观察、思考、辨别和推理能力，也能带给人愉悦和享受。

本书搜集了古今中外火柴棒智力游戏150余则。大体按数学、物理、拼音、造型等方面顺序编排，每类均由浅入深，并附以图解，明白易学。为了便于大家思索，每则游戏的答案集中附在书后，读者实在想不出时，可以对照查阅。

人类知识的宝库是极其丰富多采的，这本小册子只是宝库中的一朵小花，愿它能够增加读者朋友的进取心和生活乐趣。

编者

一九九一年八月于上海。

目 录

游戏题

1. 能行吗	3
2. 不使火柴滚动	3
3. 取火柴	4
4. 黑头火柴和红头火柴	4
5. 有几根火柴	5
6. 多少种排列	5
7. 排队列	6
8. 分火柴	6
9. 蜜蜂归队	7
10. 迁移大门	7
11. 两层变一层	8
12. 金鱼调头	8
13. 小猪调头	9

14. 蝙蝠翻身	9
15. 把图形颠倒过来	10
16. 鱼身变蝶	10
17. 架桥	11
18. 排对称	11
19. 图形变“51”	12
20. 改变花形	12
21. 分隔黑点	12
22. 合火柴	13
23. 取走多少火柴	13
24. 妙算火柴	14
25. 装火柴入信封	14
26. 1/7变成1/3	15
27. 组数	15
28. 两头相对	16

29. 换位	16
30. 移火柴相等	17
31. 取最后一根为胜	17
32. 火柴调头(一)	17
33. 火柴调头(二)	18
34. 火柴调头(三)	18
35. 摆长度	19
36. 摆火柴	19
37. 仍要偶数	20
38. 3根一组	20
39. 巧排火柴	21
40. 巧妙排列(一)	21
41. 巧妙排列(二)	22
42. 都是4根	23
43. 装火柴	24

44. 分装.....24	个字.....33	84. 正方形的变 化(三).....42
45. 巧放火柴.....24	65. 改字.....33	85. 正方形的变 化(四).....42
46. 巧分100根火柴.....25	66. 加直线成字.....34	86. 增加到10个正 方形.....42
47. 接触所有火柴.....25	67. 同样的图形.....34	87. 变成10个正方形.....43
48. 不许火柴头接触 桌面.....26	68. 巧变.....35	88. “螺旋”变成“正 方”(一).....43
49. 找出只装半盒的 火柴.....26	69. 凹凸形变化.....35	89. “螺旋”变成“正 方”(二).....44
50. 共有多少根火柴.....27	70. 缺少一根火柴吗.....35	90. “螺旋”变成“正 方”(三).....45
51. 两盒火柴.....27	71. 排火柴.....36	91. 改为6个正方形.....45
52. 火柴跳舞.....28	72. 不增添火柴.....36	92. 7变5.....46
53. 设计笼子.....28	73. 4变3.....37	93. 移成7个正方形.....46
54. 压不扁的火柴盒.....29	74. 最少与最多.....37	94. 拼成30个正方形.....47
55. 修猪圈.....29	75. 可以拼几个.....38	95. 立方体变形.....47
56. 举火柴.....30	76. 巧变面积.....38	96. 六边形改立方体.....48
57. 变地名.....30	77. 图形变化.....39	97. 1比3.....48
58. 学科学.....30	78. 双“口”变形.....39	98. 考考你的眼力.....49
59. 变田字.....31	79. 4个正方形变6个.....39	99. 巧摆三角形.....49
60. 变田字为品字.....31	80. 数正方形.....40	100. 扩大1/3面积.....50
61. 拼田字.....32	81. 最初要去掉哪 两根.....40	
62. 3个汉字.....32	82. 正方形的变 化(一).....41	
63. 变井字为品字.....32	83. 正方形的变 化(二).....41	
64. 字义相反的两		

101. 拼三角形	50
102. 连体三角形	51
103. 2个五边形和5个三角形	51
104. 数三角形	52
105. 三角形之谜	52
106. 3变5	53
107. 由3变8	53
108. 4个等边三角形	54
109. 一组勾股数	54
110. 8个三角形	55
111. 巧变菱形	55
112. 增加菱形	56
113. 五角星	56
114. 8根火柴围最大面积	56
115. 减少 $1/2$	57
116. 面积的变化	57
117. 你能改变吗	58
118. 求最大面积	58
119. 改六角形为平行四边形	59
120. 分同样形状, 同样	

面积	59
121. 面积相等, 形状相同	60
122. 奇怪的算式	60
123. 罗马数字	61
124. 算筹表数	61
125. 拼字母	62
126. 6个“A”字	62
127. 变英文单词	63
128. “ $2+2$ ”等于7	63
129. 一个也不存在	64
130. 都是18	64
131. 使等式成立	64
132. 改变不等号的方向	65
133. 不等式变等式	65
134. 仍旧是100	65
135. 移动一根就对了	66
136. 最大值与最小值	66
137. 镜子中的算式	67
138. 算式变“习题”	67

139. 搭出12个直角	68
140. 6根相间	68
141. 8根相间	69
142. 10根相间	69
143. 12根相间	69
144. 14根相间	70

火柴造型

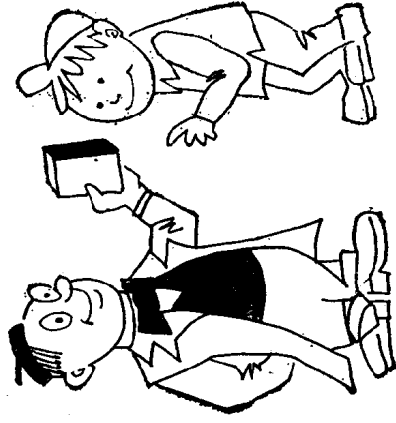
145. 翩翩蝴蝶	73
146. 童年玩具	73
147. 小鸡寻母	74
148. 小猫咪咪	75
149. 小狗汪汪	76
150. 螃蟹横行	77
151. 双鱼对游	78
152. 温顺绵羊	78
153. 单人射箭	79
154. 古代武士	80
155. 威武雄狮	80
156. 人体模特儿	81

答案

游 戏 题

1. 能行吗

请你将手中拿着的一盒火柴,用力扔出去,不能让火柴盒碰到其他物体,而使火柴扔出后仍能回到你的手里,你能行吗?



2. 不使火柴滚动

把一根火柴从1米高的地方任其落下,怎样才能使其落地后不再滚动呢?



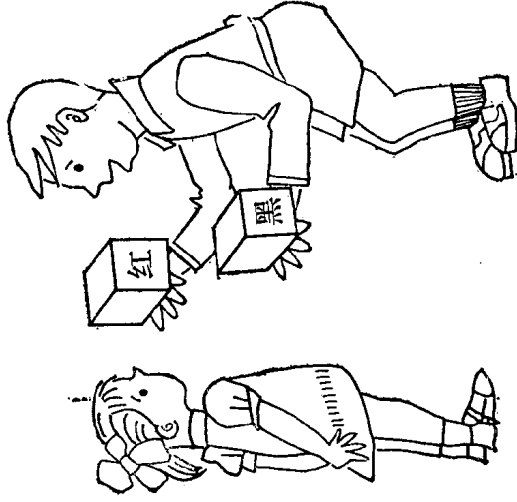


3. 取火柴

火柴盒里放着一些火柴，小雯从盒子里取火柴，取火柴的要求有二条：①每次取出时，只准拿出盒子里火柴的一半，②第二次再放回去1根。就这样反复取放5次。最后，盒子里还剩2根火柴。问，原来火柴盒里装着多少根火柴？

4. 黑头火柴和红头火柴

在一只方盒子中，装有100根黑头火柴。现在另一只方盒子中装有100根红头火柴。现在请在装黑头火柴的盒子中取10根黑头火柴，放进装红头火柴的盒子中，并将它们搅乱，然后再取出10根火柴放回装黑头火柴的盒子中。问：是装黑头火柴盒中的红头火柴多，还是装红头火柴盒中的黑头火柴多？能在3分钟内回答吗？



5. 有几根火柴

两根火柴放在一根火柴前面，两根火柴放在一根火柴后面，一根火柴放在两根火柴中间。请想想看共有多少根火柴。

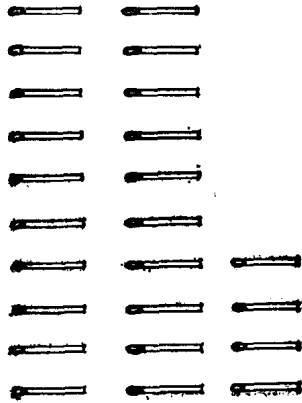


6. 多少种排列

4根火柴，2根头向上，2根头向下，可以排成多少种不同的序列？

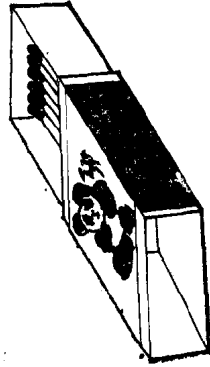
7. 排队列

取火柴24根，要求排成6列，每列都要5根，
请问用怎样的排列方法呢？



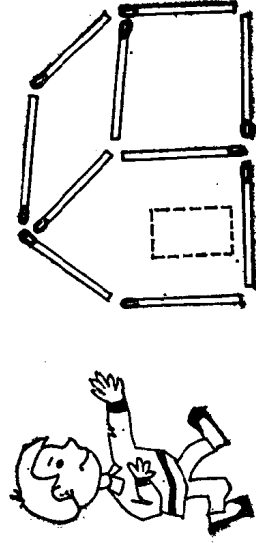
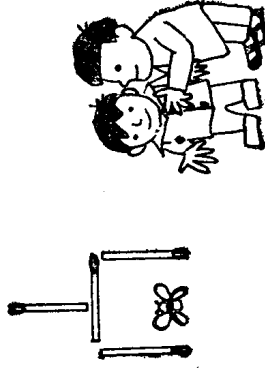
8. 分火柴

在火柴盒中共有10根火柴，要分给5个人，但要求每人分得2根，而火柴盒里还有2根。



9. 蜜蜂归队

取4根火柴组成一个玻璃杯,里面罩着1只蜜蜂,请你移动2根火柴,将杯倒过来,让蜜蜂归队。

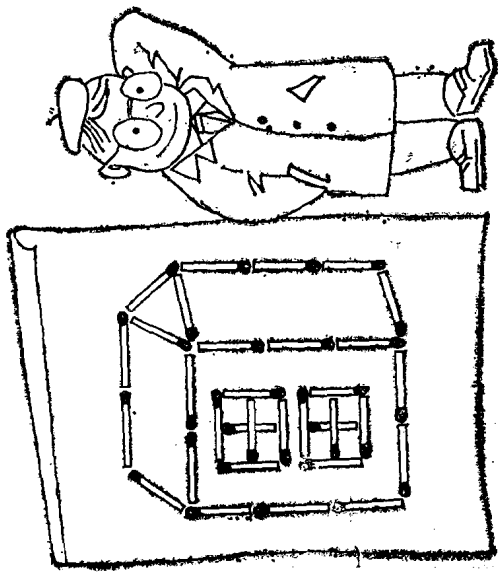


10. 迁移大门

用10根火柴组合成一座小房子(如图所示)。但小房子的门,造在侧面,很不合适。现在只要移动2根火柴,便可把大门改建在正面,你能帮助移动吗?

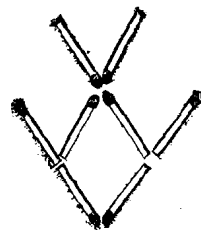
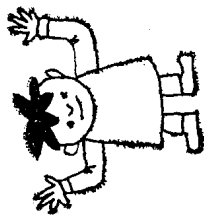
11. 两层变一层

一位设计师用火柴棒在纸上设计一座房屋，因一时的疏忽，将一层楼设计成两层楼了。后来他灵机一动，没有移动一根火柴，就使两层的楼房变为一层楼房了，亲爱的读者，他是用的什么方法呢？



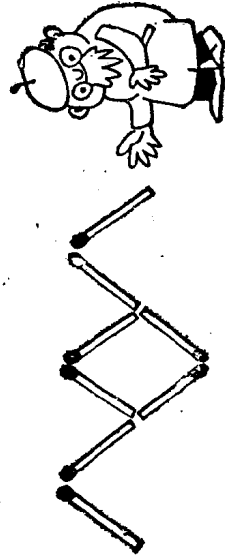
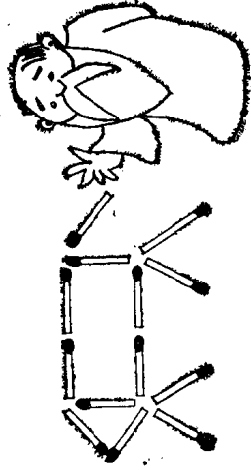
12. 金鱼调头

取火柴8根，按图所示，排列成一条金鱼形状，请你移动3根，使鱼头调转方向。



13. 小猪调头

用13根火柴组合成一头小猪(如图), 请在搬动1根火柴的条件下, 使猪由向西转到向东。

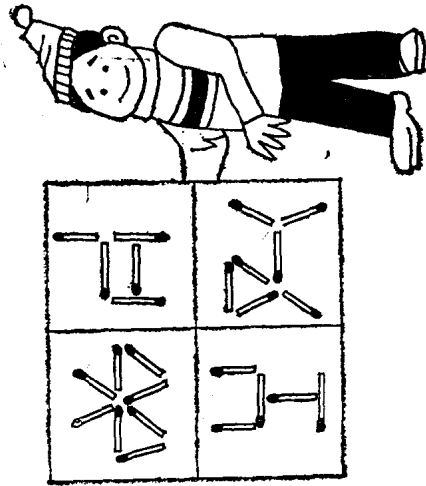


14. 蝙蝠翻身

取火柴8根, 按图所示, 排列成蝙蝠形状, (飞向北方)。请你移动3根火柴, 使蝙蝠向南飞行。

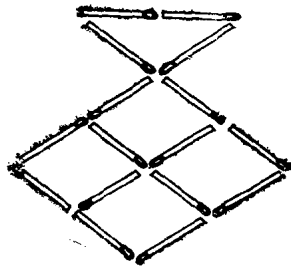
15. 把图形颠倒过来

左面是火柴拼摆成的4幅图形, 分别代表蝴蝶、椅子、酒杯和小狗。现在要请你在每个图中只允许移动两根火柴, 使图形都颠倒过来。



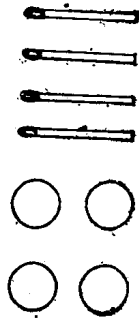
16. 鱼身变蝶

取16根火柴, 按图所示, 排列成鱼形, 头在西, 尾在东。怎样移动4根火柴, 使鱼变成蝴蝶?



17. 架桥

取火柴4根,2分硬币4枚(如图)。请你将4根火柴在4块硬币上架一座桥,而且每根火柴只能有一端是搭在一块硬币上。怎样摆搭才能成功?



18. 排对称

取火柴10根,按图所示方法排列,直行数是5根,横行数是6根。这样的排列不美观,要求排成直行数是6根,横行数也是6根,排成对称的就好看得多了。请你想办法,移动哪两根?

