



火柴棍游戏

儿童的良师 成人的益友

霍力岩 穆田 著

中国画报出版社

火柴棍游戏

霍力岩 穆田 编著



中国画报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

火柴棍游戏 / 霍力岩等编. —2 版.

—北京: 中国画报出版社, 2001.1

ISBN 7-80024-081-9

I. 火… II. 霍… III. 智力游戏 IV. G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 74965 号

火柴棍游戏

霍力岩 穆田编著

责任编辑: 曲克明 设计: 席恒青

中国画报出版社出版

北京西郊花园村

邮政编码: 100044

新华书店经销

850 × 1168 毫米 开本 1/32 3 印张 字数 15 千字

1991 年 5 月第一版 1991 年 5 月第一次印刷

2001 年 1 月第二版第一印刷

印数: 35001 — 42000 册

ISBN7-80024-081-9J · 82

定价: 9.80 元

前 言

火柴，生活中随处可见。

你想到过吗？用几根火柴棍，就可以进行许多种锻炼智力的小游戏。

本书可以帮助你利用身边的火柴棍，进行这些锻炼智力的游戏——在玩味时进行思考，在思考中获得乐趣。

希望你做到，无论在什么情况下，都不要看完问题就翻阅答案，而是好好地开动脑筋，慢慢思索。如果一种方式不行，可尝试换另一种方式进行。只有这样，火柴棍游戏才可以起到它该起的作用——测验你是不是一个颇具智慧的人，同时进一步提高你的思维能力。

同时希望你，能在读完本书后受到些许启发，养成在日常生活中对每一个小东西都进行思考的习惯。

目 录

前言	5
第一部分:游戏问题	7
公寓的改建	8
一根火柴棍的变化	9
二根火柴棍的变化	9
三根火柴棍的变化	10
四根火柴棍的变化	10
五根火柴棍的变化	13
六根火柴棍的变化	14
七根火柴棍的变化	15
八根火柴棍的变化	15
九根火柴棍的变化	19
十根火柴棍的变化	19
十一根火柴棍的变化	23
十二根火柴棍的变化	25
十四根火柴棍的变化	29
十六根火柴棍的变化	30
十八根火柴棍的变化	33
二十四根火柴棍的变化	34
三十四根火柴棍的变化	36

第二部分:游戏答案	37
公寓的改建	38
一根火柴棍的变化	39
二根火柴棍的变化	42
三根火柴棍的变化	43
四根火柴棍的变化	45
五根火柴棍的变化	48
六根火柴棍的变化	50
七根火柴棍的变化	52
八根火柴棍的变化	53
九根火柴棍的变化	56
十根火柴棍的变化	59
十一根火柴棍的变化	62
十二根火柴棍的变化	67
十四根火柴棍的变化	74
十六根火柴棍的变化	75
十八根火柴棍的变化	77
二十四根火柴棍的变化	84
三十四根火柴棍的变化	93

火柴棍游戏

霍力岩 穆田 编著



中国画报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

火柴棍游戏 / 霍力岩等编. —2 版.

—北京: 中国画报出版社, 2001.1

ISBN 7-80024-081-9

I. ①火… II. ①霍… III. ①智力游戏 IV. ①G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 74965 号

火柴棍游戏

霍力岩 穆田编著

责任编辑: 曲克明 设计: 席恒青

中国画报出版社出版

北京西郊花园村

邮政编码: 100044

新华书店经销

850 × 1168 毫米 开本 1/32 3 印张 字数 15 千字

1991 年 5 月第一版 1991 年 5 月第一次印刷

2001 年 1 月第二版第一印刷

印数: 35001 — 42000 册

ISBN7-80024-081-9J · 82

定价: 9.80 元

目 录

前言	5
第一部分:游戏问题	7
公寓的改建	8
一根火柴棍的变化	9
二根火柴棍的变化	9
三根火柴棍的变化	10
四根火柴棍的变化	10
五根火柴棍的变化	13
六根火柴棍的变化	14
七根火柴棍的变化	15
八根火柴棍的变化	15
九根火柴棍的变化	19
十根火柴棍的变化	19
十一根火柴棍的变化	23
十二根火柴棍的变化	25
十四根火柴棍的变化	29
十六根火柴棍的变化	30
十八根火柴棍的变化	33
二十四根火柴棍的变化	34
三十四根火柴棍的变化	36

第二部分:游戏答案	37
公寓的改建	38
一根火柴棍的变化	39
二根火柴棍的变化	42
三根火柴棍的变化	43
四根火柴棍的变化	45
五根火柴棍的变化	48
六根火柴棍的变化	50
七根火柴棍的变化	52
八根火柴棍的变化	53
九根火柴棍的变化	56
十根火柴棍的变化	59
十一根火柴棍的变化	62
十二根火柴棍的变化	67
十四根火柴棍的变化	74
十六根火柴棍的变化	75
十八根火柴棍的变化	77
二十四根火柴棍的变化	84
三十四根火柴棍的变化	93

前 言

火柴，生活中随处可见。

你想到过吗？用几根火柴棍，就可以进行许多种锻炼智力的小游戏。

本书可以帮助你利用身边的火柴棍，进行这些锻炼智力的游戏——在玩味时进行思考，在思考中获得乐趣。

希望你做到，无论在什么情况下，都不要看完问题就翻阅答案，而是好好地开动脑筋，慢慢思索。如果一种方式不行，可尝试换另一种方式进行。只有这样，火柴棍游戏才可以起到它该起的作用——测验你是不是一个颇具智慧的人，同时进一步提高你的思维能力。

同时希望你，能在读完本书后受到些许启发，养成在日常生活中对每一个小东西都进行思考的习惯。



游戏问题



公寓的改建

(一)

在小人国里，有一座用火柴棍建成的六角形公寓（见图 1-1）。住在北面房间的小人，因日照光线不足而大发牢骚，他找到房东，于是房东决定把公寓改建。房东的意见是：移动三根火柴，改建成一座四边形，有六间房子的公寓。改建后的公寓，至少有两间房子能在中午时有阳光照射，其余两间房子在夕阳西下时也有阳光照射。请你帮助房东把这座公寓建起来吧！

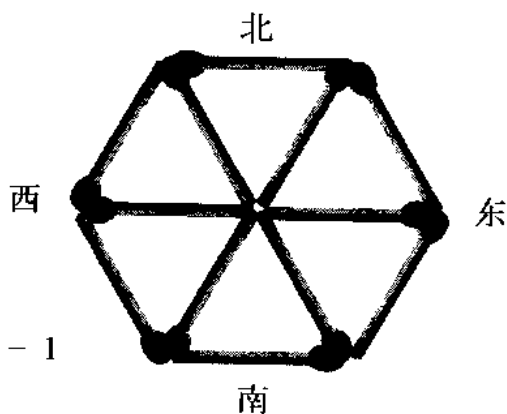


图 1-1

(二)

那些小人们对改建后的公寓仍然不满意，于是房东决定将这座公寓全部拆掉，然后增加一根火柴棍，重建一座六间房子的公寓，而且每一间房子都有阳光照射，光线充足。这座公寓该怎么建呢？请你来动一动手筋吧！



一根火柴棍的变化

(一)

使用三根火柴棍可以排成三角形。但是，如果你认为没有三根火柴棍，就不可能排成三角形的话，那就错了。其实只用一根火柴棍就可以排成三角形，而且用一根火柴棍做成三角形的方法也是很多的。用一根火柴棍排成三角形是训练动脑能力的第一课。请你用最快的速度想出尽可能多的方法吧！

(二)

用一根火柴棍配上一枚圆环，可以排成图 1 - 2 所示的汉语拼音字母“b”。请你移动火柴棍的位置，排出尽可能多的拼音字母。



(b)

图 1 - 2

二根火柴棍的变化

四根火柴棍能组成一个正方形。如果不动这四根火柴，而利用另外两根火柴，你能排出一种两个正方形的图案、两种三个正方形的图案和一种五个正方形的图案吗？



火柴棍游戏

三根火柴棍的变化

(一)

用三根火柴棍可以排成三角形。如果仍然用这三根火柴棍,你能排成更大的三角形吗?你能排成五角形吗?并计算一下,三角形的面积大,还是五角形的面积大。

(提示:在桌上或纸上排,把桌角或纸角作为三角形的一个角;另外, $\text{tg}15^\circ=0.268$)

(二)

用三根火柴棍可以排成图 1-3 所示的大写汉语拼音字母“F”。请你移动其中的一根火柴棍,把它排成另外一个大写字母;请你任意移动火柴棍,把它排成尽可能多的汉语拼音字母。

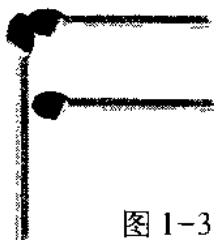


图 1-3

四根火柴棍的变化

(一)

图 1-4 所示火柴棍排列的形状象一把铁锹。经过一段时间的辛苦劳动,小人国中的小人已经精疲力尽了。现在他想只移动两根火柴棍,把铁锹变成一把凳子,坐下来



休息一会儿。请你帮他把铁锹变成凳子；过了一会儿，他觉得凳子不舒服，又想把铁锹变成椅子，请你再帮他一次忙，把铁锹变成椅子吧！

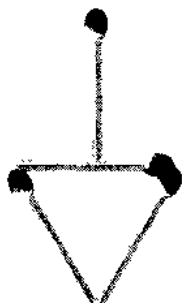


图 1-4

(二)

你能只移动两根火柴棍，将图 1-5 所示的形状改变方向吗？请你想出两种方法来。

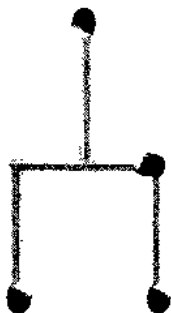


图 1-5