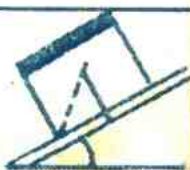
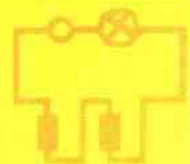


知识游戏

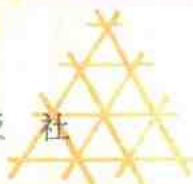
1001



包泉根 编



未来出版社



知识游戏 100 例

包泉根 编

未 来 出 版 社

知识游戏 100 例

包泉根 编

未来出版社出版

(西安北大街 131 号)

陕西省新华书店发行 国营五二三厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 1.75 字数 28,700

1985 年 11 月第 1 版 1985 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—15,200

统一书号: 7303·67 定价: 0.32 元

目 录

	题目	答案
三合一	(1)	(32)
最少摘掉几盏灯	(1)	(32)
摆火柴	(1)	(32)
巧填空格	(2)	(32)
砖往哪边倒	(2)	(32)
“看”比重	(2)	(32)
怎么移	(3)	(33)
火柴三角形	(3)	(33)
巧填方格	(3)	(33)
朝哪一边倒	(3)	(33)
黑方块的面积	(4)	(33)
三处错误	(4)	(33)
碎透镜成像	(4)	(33)
巧比面积	(5)	(34)
几分之几	(5)	(34)
哪根管子出水快	(5)	(34)

比较面积	(6)	(34)
化“品”为方	(6)	(34)
巧算面积	(6)	(34)
桌面上的三角板	(6)	(34)
切一刀	(7)	(34)
移火柴	(7)	(35)
火柴与扣子	(7)	(35)
拼五边形	(7)	(35)
巧拼五星	(8)	(35)
分数码	(8)	(35)
有趣的算式	(8)	(35)
抱苹果	(8)	(35)
填数	(9)	(35)
化“5”为方	(9)	(35)
巧取火柴	(9)	(36)
哪个电珠最亮	(9)	(36)
拾鱼	(10)	(36)
拔针筒	(10)	(36)
立体三面镜	(11)	(36)
哪处使用了胶水	(11)	(36)
盆子与铁锤	(12)	(37)
成什么像	(12)	(37)
奇妙的火柴盆造型	(13)	(37)
滑轮提货	(13)	(37)

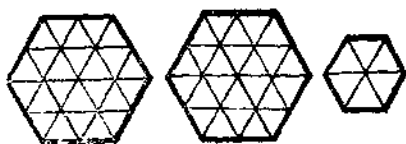
子弹打木块	(13)	(37)
哪个先翻倒	(14)	(37)
黑白谁大	(14)	(38)
滚动的轮子	(14)	(38)
飞船上的酒瓶	(14)	(38)
黑与白	(15)	(38)
称大象	(15)	(38)
哪只茶杯最容易倒	(15)	(38)
巧选妙填	(16)	(38)
三人拔河	(16)	(38)
错在哪里	(16)	(39)
巧妙的摆法	(17)	(39)
摆木板	(17)	(39)
方块和圆球	(17)	(39)
分水	(17)	(39)
车轮的转速	(18)	(39)
哪个放得大	(18)	(39)
影子之谜	(18)	(40)
拉得动吗	(19)	(40)
比较长度	(19)	(40)
倒挂的弹簧秤	(19)	(40)
压力相等吗	(20)	(40)
钨丝的温度	(20)	(40)
曲望镜	(20)	(41)

积木立方体	(21)	(41)
保险丝的截面	(21)	(41)
哪一处有错	(21)	(41)
往哪边滑	(21)	(41)
五角星	(22)	(41)
铁丝三角形	(22)	(41)
四等分	(22)	(41)
巧摆扑克牌	(22)	(41)
移扣子	(23)	(42)
哪只瓶子重	(23)	(42)
化曲为方	(23)	(42)
考考你	(23)	(42)
巧搭三角形	(23)	(42)
哪个大	(24)	(42)
搬动四根	(24)	(42)
稳得住吗	(24)	(42)
装乒乓球	(24)	(43)
哪只碗先冷	(25)	(43)
圆的影子	(25)	(43)
找铁钉	(25)	(43)
三轮车迹	(25)	(43)
十字灯	(26)	(43)
滑轮架下的货箱	(26)	(43)
万花筒之谜	(26)	(43)

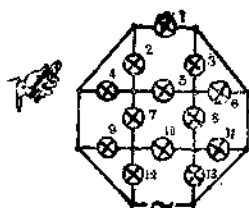
试试哪头硬	(27)	(43)
白纸变黑字	(27)	(44)
谁先生锈	(28)	(44)
反光镜的效用	(28)	(44)
小猴看到了什么	(28)	(44)
吃亏的是谁	(29)	(45)
过了多少时间	(29)	(45)
巧显指纹	(29)	(45)
谁说得对	(29)	(45)
车上滚球	(30)	(45)
水面会降低吗	(30)	(45)
不倒翁戴帽	(31)	(45)
还能平衡吗	(31)	(46)

三 合 一

图上三个正六边形，能够把它们拼成一个大正六边形吗？可以的，不过要剪裁一下。只要剪开一个就行了，而且剪开后总数不得超过四块。请试试看。



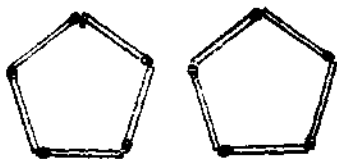
最少摘掉几盏灯



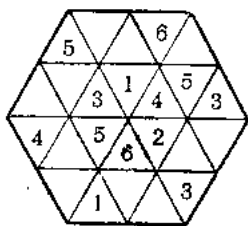
在以下的电路中，要使全部电灯都熄掉，至少要摘掉几盏灯？摘掉的是哪几盏灯？

摆 火 柴

如图，十根火柴摆成两个正五边形。现在，请你用这些火柴摆成一个正五边形和五个三角形，该怎么摆？



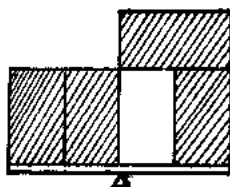
巧 填 空 格



图中，大六边形中有七个小六边形。请你在空格中填上数字，使每个小六边形中都有1—6这六个数字。

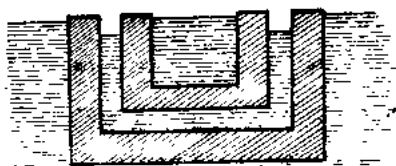
砖 往 哪 边 到

四块砖搭在杠杆板上，如图所示。要是手一松，杠杆朝哪一边翘？想想这是为什么？



“看” 比 重

浮在水面的两个容器，小容器在大容器里面。两个容器内外都是水，容器口都与外水面几乎在一条水平线上（见图）。



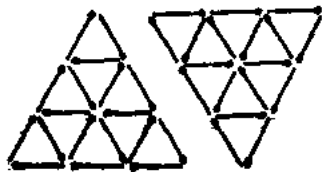
现在，请你回答：容器的比重比水的比重大还是小？

怎么移

由 43 根火柴在方格内组成 1—9 九个数字。现在只需拿走一根，移动七根，就能使横行、竖行数字之和都等于 10。该怎么移？

1	2	3
4	5	6
7	8	9

火柴三角形



在左边三角形中，请你移动六根火柴，使它变成右边的倒三角形。

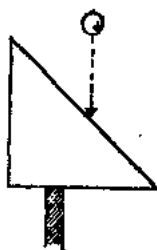
巧填方格

把 1—9 九个数字填入方格中，要使算式成立，你能办得到吗？

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square \\
 - \square \square \square \\
 \hline
 \square \square \square
 \end{array}$$

朝哪一边倒

如图所示，让一颗钢珠垂直落到直角三角形木板的光滑



的斜边上，结果木板被击倒了。
请问木板是朝右边倒，这是朝左
边倒？

黑方块的面积

图中有两个正方形。请心
算出小黑正方形的面积是大正
方形面积的几分之几？



三处错误



图中是杂技演员在表演杂
技，你能找出三个错误的地方
吗？

碎透镜成像

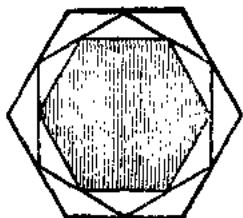
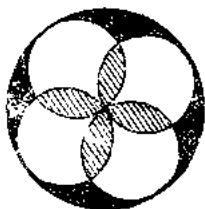
光源通过凸透镜能生成
倒立的实像，即使遮掉一部
分透镜，生成的像只是暗淡
一些，而形状、大小、位置
都不会变化。现在假设把凸



透镜沿直径划破成两半，并且左右拉开一点距离（见图），你知道这时候凸透镜生成的像会起怎样的变化吗？

巧比面积

请你想一想，图案中黑色部分面积大，还是阴影部分面积大？不必用笔和纸计算。

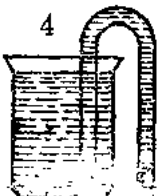
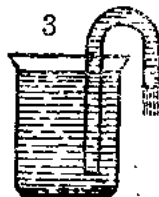


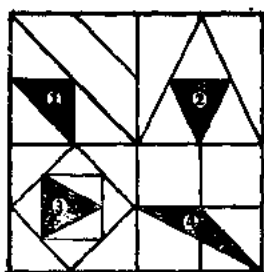
几分之几

请你用心算回答：图中阴影六边形的面积是大六边形面积的几分之几？

哪根管子出水快

图1至图4中的四根虹吸管，内径都一样，而且四只容器的液面都一样高。你能否对它们出水速度的快慢作一比较？



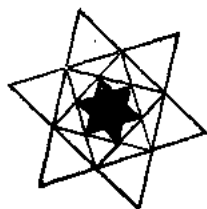
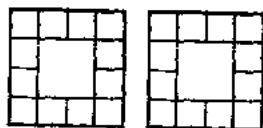
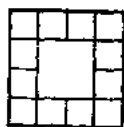


比较面积

四个正方形，每个正方形都有一个涂黑的小三角形。请你比较一下它们的面积，看看哪个大？哪个小？为什么？

化“品”为方

把“品”字图形剪裁成七块，然后再拼成一个正方形，你知道该怎么剪拼吗？



巧算面积

不用笔和纸，你能很快算出小黑六角形的面积是大六角形面积的几分之几？

桌面上的三角板

把一块正三角形木板平放在一张方桌上，要求使桌子被遮掉的面积为最小，同时三角板又必须是放稳的，三角形木

板该怎么放？

切 一 刀

图中的长方体，你能一刀切出正方形吗？而且要求切出大小不同的三种正方形。



移 火 柴

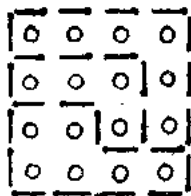
$$56 + 1 = 100$$

$$2 \times 3 + 6 = 10$$

这两个火柴等式显然是不成立的。请你各移动两根火柴，使算式成立。

火 柴 与 扣 子

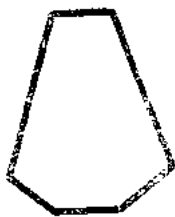
26 根火柴和 16 颗扣子摆成正方形（如图），在正方形三格内分别有 6、4、6 颗扣子。现在请你移动三根火柴，使正方形的三格变成四格，并且每格内的扣子都是 4 颗。



拼 五 边 形

怎样把这个箭头图形，巧剪两刀，拼成一个正五边形？

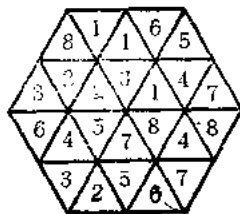
巧拼五星



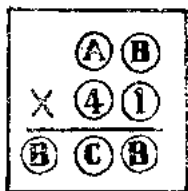
把一块六边形纸板（如图），分割成四块，然后拼成一个五角星。你知道怎样分割吗？

分数码

请你把图中的正六边形分成形状相同的三部分，并使每部分中有1-8八个数码。



有趣的算式



这是一个有趣的算式，式中三个字母各代表一个数字。请问，它们各代表什么数字，算式才能成立？

抱苹果

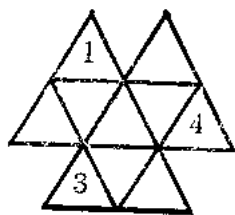
三个猴子摘了十个苹果：五个大的，五个小的。回去的路上每个猴子都抱着苹果。公猴说它抱得最多，母猴数了一下自己的苹果，大的比小的多一个；小猴说它的大小数目相

等。

请你想一想，每个猴子各抱了多少大苹果和小苹果？

填 数

四个相等的三角形交迭在一起（如图）。请在图中空格中填上合适的数字，使每个三角形内都有1-4四个数字。试试看，共有几种填法？



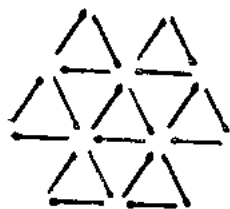
化“5”为方



把“5”字图形沿直线剪两刀，然后拼成一个正方形，该怎么剪拼？

巧 取 火 柴

用火柴搭成14个三角形。现在请你取走三根火柴，使三角形数目减少一半。怎么取呢？



哪个电珠最亮

有一次，小明把两个大小不同的电珠串联在电池上，他