

B81-49
1

阿西里永远追不上乌龟

——推理趣题集锦



浙江科学技术出版社

阿西里永远追不上乌龟

推理趣题集锦

唐世兴 编写

浙江科学技术出版社

270943

责任编辑 盛有根
封面设计 陈达林
插 图 张中良

阿西里永远追不上乌龟

——推理趣题集锦

唐世兴 编写

*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本787×1092 1/32 印张3.125 插页1 字数63,000

1984年5月第一版

1984年5月第一次印刷

印数：1—23,500

统一书号：7221·48

定 价：0.30 元

前　　言

人们都希望自己思维敏捷，才智过人。在平时生活中，常常会听到这样的赞叹：“这人脑子真灵！”也常常会听到有人自叹：“我脑子太笨！”那么，有没有办法来提高自己的智力呢？有！这本推理趣题集锦，就是一本有益于提高智力的科普读物。

智力是人的各种能力的总和。抽象思维能力是智力的核心，而推理能力则是抽象思维能力的重要组成部分。所谓推理，就是通过已知事物所表现的规律，来推导出未知事物的思维过程。科学史上凡是伟大的发明和发现，都是科学家们运用推理能力取得成功的杰出典范。解答推理问题，做推理游戏，这是许多人，尤其是青少年都感兴趣的活动。它能考察和发展人的智力。为了使大家能在这方面进行一些练习和思考，我们从国内外有关书刊中选编了趣味推理问题七十余则，内容分图形推理、真假判断、智猜人物、逻辑算题、侦察难题、虚构故事、诡辩秘密、斗智策略、智力园地、自我测验等十个方面。这些入选的推理问题，有的出自典故，有的还是著名趣味数学问题、世界科学难题。通过推理方法来判断真假、揭穿诡辩、侦破疑案、解决难题、决定对策……，不仅会使你感觉妙趣横生，而且还能从中了解很多数学思想、科学课题，从而提高自己的推理能力，发展智力。

多想出智慧，希望大家不要急于看答案，多动脑筋想一想，这样能收到好的效果。

编者 一九八三.七.

目 录

图形推理

选图填空.....	(1)
填写字母.....	(2)
辨别图案.....	(2)
重量关系.....	(3)
对应关系.....	(3)
纸上侦察.....	(4)

真假判断

今天星期几.....	(7)
新来的班主任.....	(7)
疾病的诊断.....	(8)
巧挑次品.....	(9)
鹿是谁射中的.....	(9)

智猜人物

奇妙猜姓.....	(11)
哪三个人是一家.....	(12)
假日旅游.....	(12)
巧断性别和职业.....	(13)
韩信点兵.....	(13)
他们各教什么课.....	(14)
他们各自住在哪个城市.....	(15)

他们各住在哪一间.....	(16)
猜分币.....	(16)
巧猜藏物.....	(17)

逻辑算题

评分.....	(18)
运动员的成绩.....	(18)
拔河比赛.....	(19)
巧算比分.....	(20)
奇怪的比赛结果.....	(21)
兔子过河.....	(21)
“长子”与“矮子”.....	(21)
白帽和黑帽.....	(22)
五顶帽子.....	(23)
残缺的海报.....	(23)
称球.....	(24)
福尔摩斯的算题.....	(24)

侦察难题

应该让谁去.....	(26)
智破钻石失窃案.....	(27)
哪块表.....	(28)
秘书的谎言.....	(29)
谁是大队长.....	(30)

虚构故事

梦游.....	(32)
奇境.....	(33)
林肯的辩护演说.....	(33)

古代文物的真伪	(35)
伪装的医院	(35)
一次乒乓球比赛	(36)
伪慈善家	(37)

诡辩秘密

阿西里永远追不上乌龟	(38)
“ $1 = 2$ ”吗	(39)
剪剪拼拼多了面积	(39)
他说得对吗	(40)
艾比明德的断言	(40)
理发师的胡子谁刮	(40)
一张纸和一张电影票	(41)
两个朋友的争论	(41)
凡事都有例外	(42)

斗智策略

巧拿硬币	(43)
过关卡	(43)
奇怪的赛马	(44)
稀有的骏马	(45)
生死关头	(46)
长生不死药	(48)
奇怪的法律	(49)
金链条	(49)
智离古塔	(50)

智力园地

倒出油和醋	(52)
-------	--------

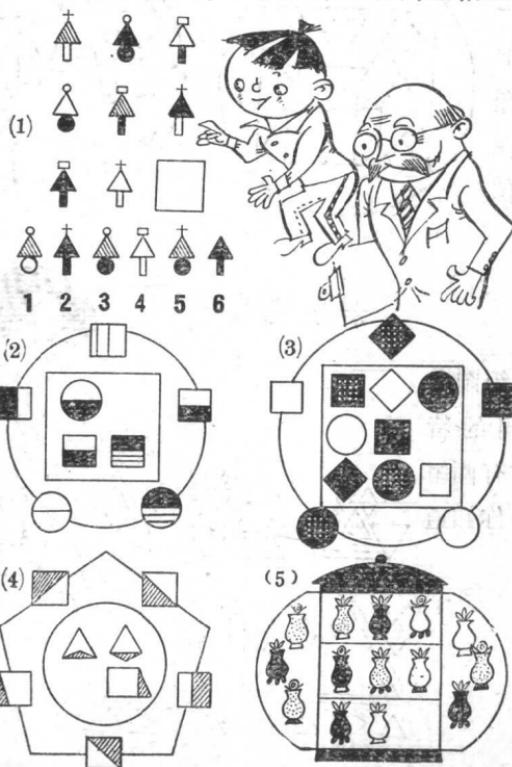
巧取赤豆	(52)
查《辞海》中的词条	(53)
冲断了哪三座桥	(53)
理发	(53)
奇怪的解答	(54)
小灵通周游世界	(55)
神笔伏勇士	(56)
两个徒弟	(57)
观众的生日	(58)
七桥问题——世界数学名题	(58)

自我测验

图形推理

选图填空

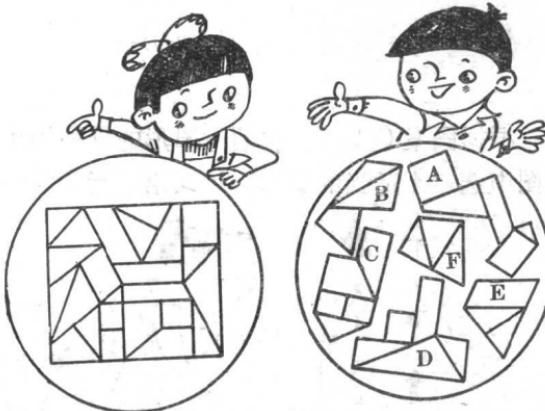
根据图案(1)上面两行图形的排列规律,请从六个答案图中选一个适当的图形,填入第三行的空格里。



根据图案(2)(3)(4)(5)中间部分的图形的排列规律，从四周选一个适当的图形填入中间的空档里。

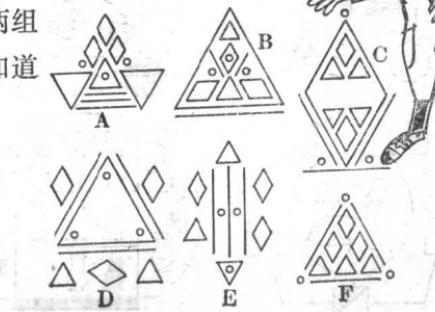
填写字母

右图右面
A、B、C、
D、E、F六
个图形都是左
面正方形的一
部分，请你把
表示这六个图
形的字母填在
左图相应的位置上。



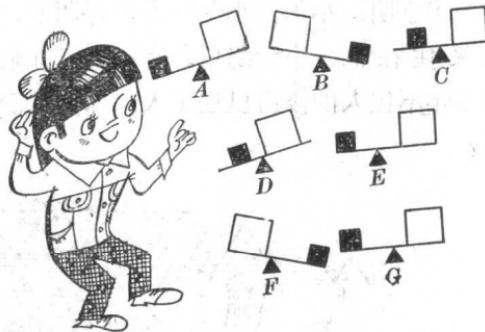
辨别图案

右面六组图案
有某些共同的特
点，但其中有两组
与众不同，你知道
是哪两组？



重量关系

这里七组图形反映了天平秤两边黑砖与白砖的重量关系，其中有一座与别的不同，其不同不在于形状，而在于违反了黑砖与白砖的重量关系，你知道是哪一座？



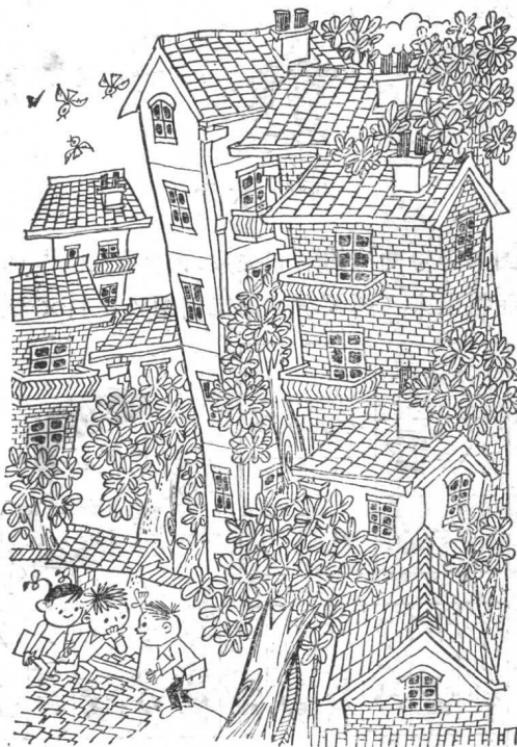
对应关系

根据图X等号两边的对应关系，请你把图Y与图Z相对应的各个画面指出来。（图X右边第二格帽子上打×者表示未戴帽）

X	$\square = \text{人}$	$\circ = \text{云}$										
	$\triangle = \text{人}$	$\curvearrowleft = \text{风}$										
	$\diamond = \text{猫}$	$\ast = \text{日}$										
	$\square = \text{猫}$	$\bullet = \text{月}$										
Y	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

纸上侦察

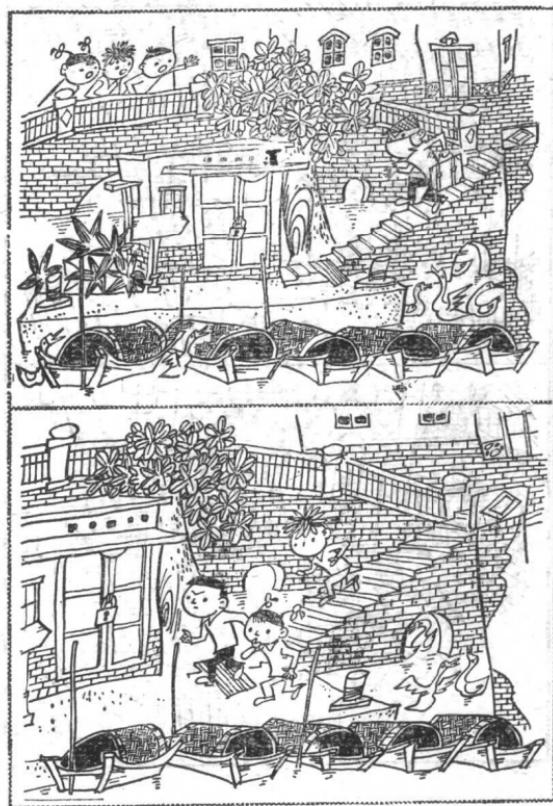
①小明、小华、小冬三人是好朋友，在校是同班同学，家又住在同一个大院里。有一天，他们突然发现，大院对面多年不住人的楼房里住了人。你能从画面上找出这一迹象吗？



②正当孩子们好奇地议论着，突然，小冬发现有人拎着箱子从那楼房里出来，往河边跑去。孩子们一看，认出这人

正是通缉的走私犯，就跟了上去。

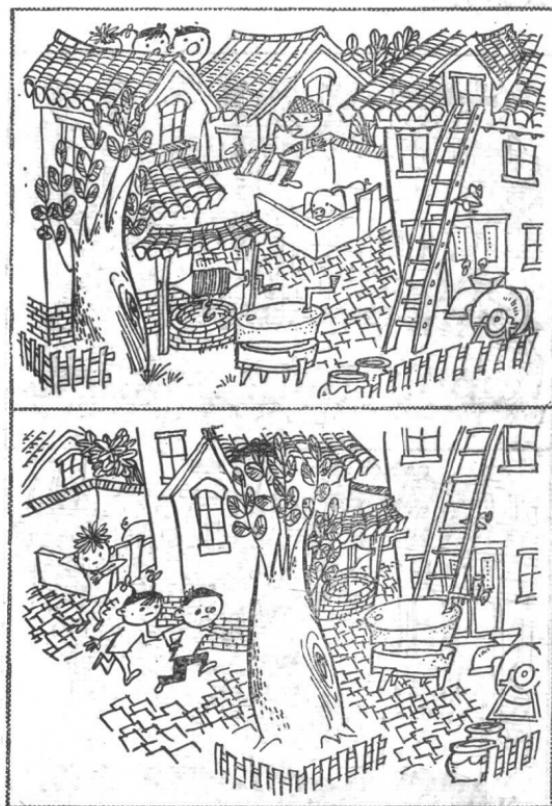
当孩子们赶到岸边，那人已无影无踪了，你知道他藏到什么地方去了吗？



③那人发现有孩子尾随着，便撑船向对岸溜去，孩子们也撑船追赶。到了对岸，孩子们想，这次可不能给他再跑掉了。

奇怪的是，当孩子们眼看就要追上时，突然这家伙又不

见了。机警的小明观察了四周，终于找到了这家伙的藏身之地。请你仔细看看上下两图，找出这家伙的藏身之地。



这时公安人员也赶到现场，把走私犯捉拿归案。

真假判断

今天星期几

《镜花缘》中的林之洋来到了牛头马面国。他忘了这天是星期几，但他知道这个国家的牛头和马面在一星期里有几天说真话，有几天说假话。牛头说真话的日子是星期四、五、六、日，说假话的日子是星期一、二、三；马面说真话的日子是星期一、二、三、日，说假话的日子是星期四、五、六。这一天林之洋到酒楼去喝酒，听见邻座上牛头与马面在聊天。

牛头说：“昨天是我说假话的日子。”

马面说：“昨天也是我说假话的日子！”

林之洋想了一想，便知道今天是星期几了，你知道吗？



新来的班主任

学校要给某班级调一位新的班主任。五个学生在一起，谈着他们道听途说的情况。

学生甲：新班主任姓陈，女，40岁，宁波人；

学生乙：新班主任姓程，男，30岁，绍兴人；

学生丙：新班主任姓成，女，40岁，宁波人；

学生丁：新班主任姓秦，男，30岁，北京人；

学生成：新班主任姓秦，男，35岁，绍兴人。

后来发现，刚巧每个学生只说对了其中的一项，那么，你能知道这位新班主任的准确的情况吗？

疾病的诊断

卫生学校医士班的学生小赵、小钱、小孙和小李在医院实习的第一天，分别给四位病人作如下诊断：

病人甲：小赵诊断为疟疾，小钱诊断为感冒。

病人乙：小钱诊断为胃炎，小孙诊断为胃溃疡。

病人丙：小孙诊断为痢疾，小李诊断为肠炎。

病人丁：小李诊断为肺结核，小赵诊断为支气管炎。

他们诊断之后，主任医师作了复诊，复诊后，主任医师说：“被诊断的每位病人都有一种诊断是正确的。四位实习生中，有一位诊断全对，一位诊断全错。”小孙急忙问：“我的诊断全对吗？”主任医师说：“你不是全对的。”

这时候，化验结果出来了，病人甲的血液中发现有疟原虫，病人丙的大便中发现有痢疾杆菌。

根据上述情况，请你说出四位病人各患什么病？四位实习生的具体诊断情况如何？



巧挑次品

轴承厂给某单位运去了十箱钢球，随后发现有一箱次品混杂在里面了（正品钢球每个重100克，而次品钢球每个重99克），即派小王驾车再运一箱正品去调回那箱次品。小王赶到购买这十箱钢球的单位后，只称了一次，就把这箱次品挑出来了，装上车子，运回厂里。你知道小王是怎么称的吗？

鹿是谁射中的

有一天，赵、钱、孙、李、周、吴、郑、王八员大将奉命随同皇帝外出打猎。经过一番追逐，有一员大将的一支箭射倒了一只鹿。但是，是哪一员大将射中的，开始谁也不清楚。这时候，皇帝叫大家先不要去看箭上刻写的姓氏，而要大家先猜一猜究竟是谁射中的。于是，八员大将众说纷纭。

赵：“或者是王将军射中的，或者是吴将军射中的。”

钱：“如果这支箭正好射中鹿的头上，那么是我射中的。”

孙：“我认为是郑将军射中的。”

李：“即使这支箭正好射中鹿的头上，也不可能是我将军射中的。”

周：“赵将军猜错了。”

吴：“不会是我射中的，也不是王将军射中的。”

郑：“不是孙将军射中的。”

王：“赵将军没有猜错。”