

頭腦訓練叢書 7

國際性 MENSА (高智商) 俱樂部

智商超級競賽

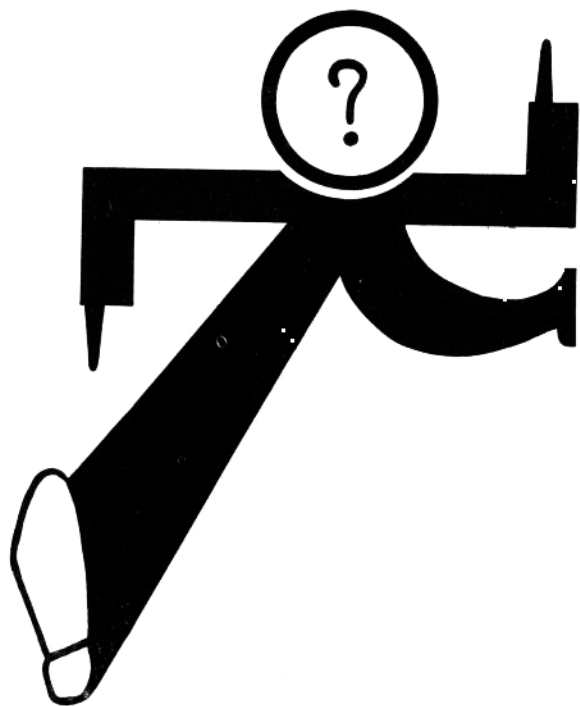
測驗題



國際性MENSA (高智商)俱樂部

智商超級競賽

測驗題



前言

讀者諸君必定都很想測驗一下自己的想像力、智慧、信心、耐力和恒心吧！本書中所收錄的各項題目，正可以測試出您的這些能力。本書出題範圍廣泛，讀者們必可透過本書，正確的測試出自己的能力和智慧。

本人所屬的 M E N S A 組織，乃高智商人士所組成的一國際性團體，為期該組織普及各地，本人受命出題，編成此書。本書中涵蓋一些為吸收新人而編排的題目，以及國際聞名的「M E N S A 智商大賽測驗題」，許多世界性新聞雜誌，都介紹過這些測驗題。

本書以每回十題的連載方式發表於報端，發表之初引起極大轟動，報社收到的讀者投書多達千餘封，有些讀者聲稱答對大部份題目，想參加智商大賽；也有些讀者表示題目太難；或是認為本書應該再附加計分方法等等。

做為一名經營智商競賽的籌辦人員，最大的樂趣，便是接到參加者的

反應。凡是讀者寄來的意見，或各類反應，我都會詳加閱讀，以便了解讀者們對那一類測驗題有好評？然後再反省自己的題目，是否都受讀者們喜愛。累積多年經驗，筆者對於智力測驗的出題工作，已頗具心得。

因此，筆者運用這種經驗，收集各類最受讀者喜愛的題目，編成此書。本書的題目，大部分未在任何刊物上發表過；另有一小部份問題，係筆者將一些平日最受喜愛的智力測驗題，稍作修改整理，彙編而成。不過本書所有的題目，都仍一本我過去出智力競賽題的型式與精神。

本書的測驗題全都是由正面作答的問題，相信不至於太難，大多數題目都是具有趣味性的；但也頗需讀者們動一番腦筋，才能獲得解答。不過，這些題目不包含超越一般教育水準，必須具備特別數學知識，才能解答的問題。只要能掌握畢氏定律（畢達格拉斯（Pythagoras）原理），任何人都可以很容易的作答。此外，並儘可能多附插圖，以幫助讀者了解題目，尋求解答。

在此謹向協助本書問世的諸位好友致謝，並感謝讀者們熱烈的回響。

前言

問題篇

目
錄

1 瞄準目標·····	三
2 不犯規的規定·····	四
3 火車頭遊戲之一·····	五
4 奇怪的骰子·····	六
5 水上巡邏隊·····	六
6 尋找六角形·····	七

7 尋找三角形·····	七
8 解繩遊戲·····	八
9 包容力測驗·····	九
10 想像描圖之一·····	一〇
11 算術測驗·····	一〇
12 棋盤遊戲之一·····	一一
13 三角形做成四角形·····	一二
14 起死回生·····	一二
15 乘法測驗·····	一三

16 溫泉地分割	一四	28 七個小孩	二五
17 沙漏計時器	一五	29 駕車上班途徑	二五
18 桌巾遊戲	一六	30 意外的物體	二六
19 齒輪轉動	一七	31 棋盤畫圓	二六
20 圍棋遊戲	一八	32 銅板遊戲	二七
21 火車頭遊戲之一	一九	33 尋找正方形	二八
22 想像描圖之二	二〇	34 尋找四角形	二八
23 地球改造計劃	二一	35 一網打盡路線	二九
24 電動扶梯	二二	36 黑點遊戲	三〇
25 金字塔之謎	二二	37 最短距離	三〇
26 時間遊戲	二三	38 相似三角形	三一
27 定員二名	二四	39 想像描圖之三	三一

40 數學測驗.....	三三
41 大小兩圓.....	三三
42 棋盤遊戲之二.....	三四
43 美麗的編織.....	三五
44 咖啡加牛奶.....	三六
45 冗長的除式.....	三六
46 骨牌方陣.....	三七
47 節省能源.....	三八
48 著色骰子.....	三八
49 火車頭遊戲之三.....	三九
50 水池長度.....	四〇
51 尋找最高點.....	四一

解答篇

後記.....

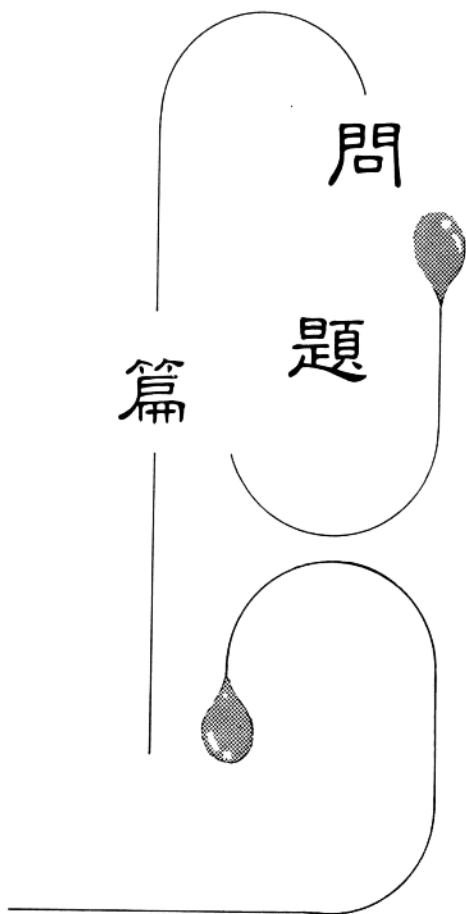
七九

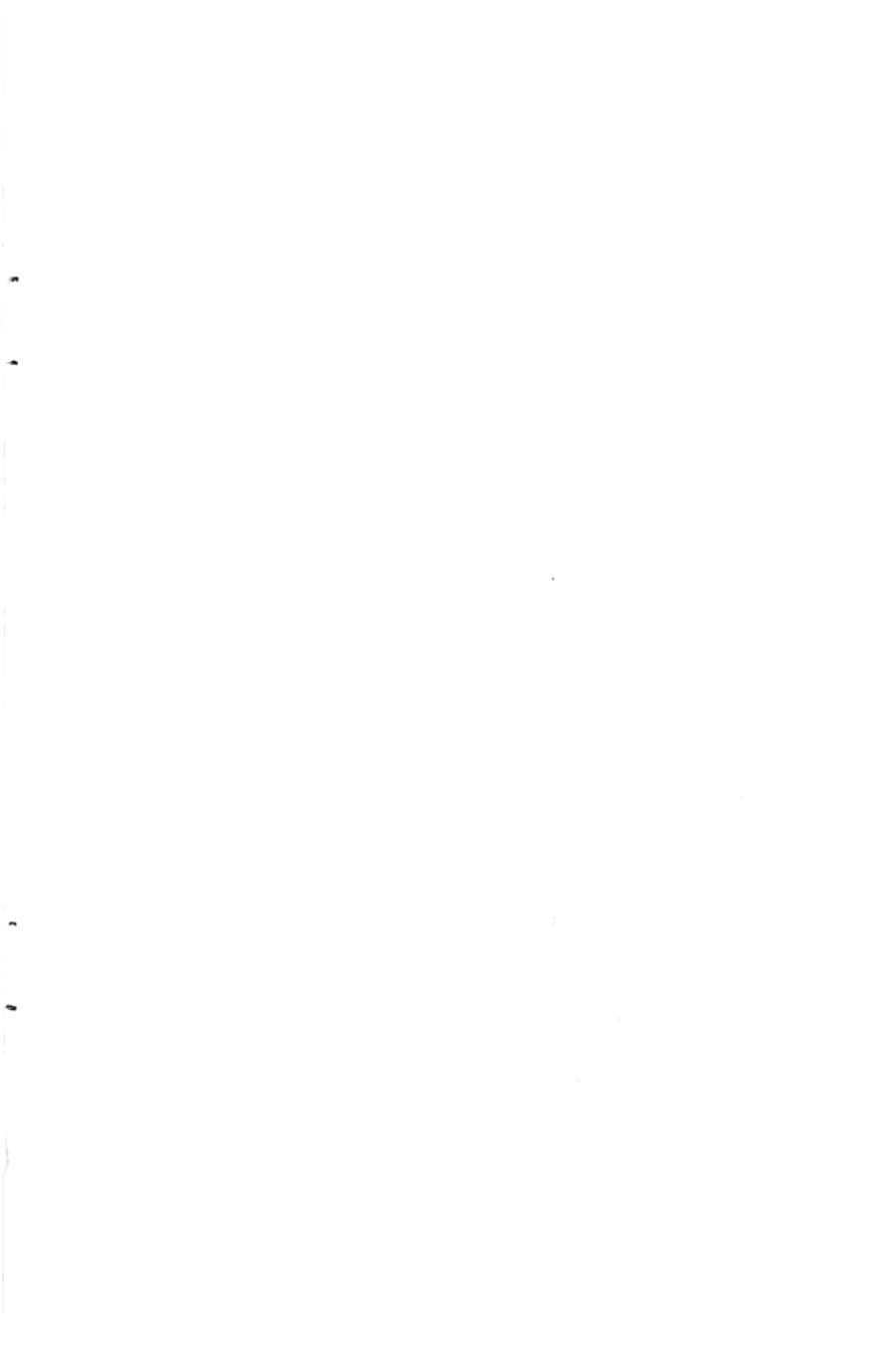


問

題

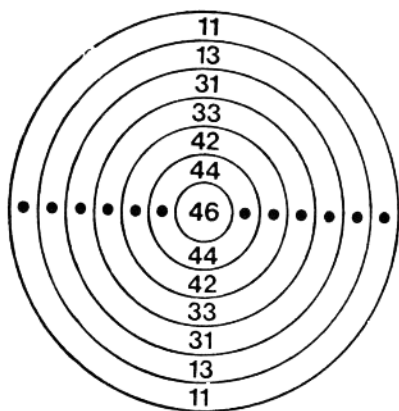
篇





1 瞄準目標

有一個由不同數字排列做成的平面射擊箭靶。若希望得分正好是一百分，請問最少應射擊多少次？



2 不犯規的規定

有一個不知名的古老俱樂部，在挑選入會志願者的手續上，一直沿習著一種風格獨特的方式。

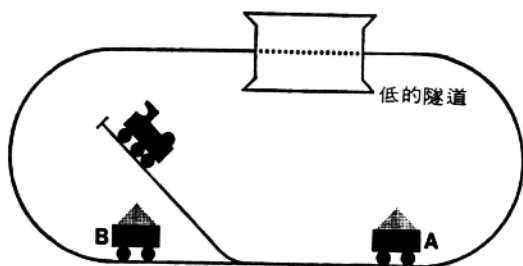
這種方式是：將同樣大小、同樣重量的紅玉和青玉各五十個混合在一起，隨便分開放在兩個同樣形狀的箱子裏，然後將箱子封住。

志願入會者，蒙住眼睛進入房內，任選兩個箱子中的一個打開，然後伸手進去取出一塊玉，如果是青玉，則這名志願者可立刻獲准入會；如果是紅玉，則不准入會。據稱，取出青玉與紅玉的或然率是各半。

但是，這個俱樂部的會長，是個看起來很有紳士風度的市僧人物，時常思量要如何採用一種他認為公正的考選手續。他發現了一種方法，只要在將一百個玉放入兩個箱子中時，稍動一些手脚，便能使他中意的志願者，合格的或然率增為最大。同時使他不喜歡的志願者落選之或然率也成為最大。

那麼，俱樂部會長是動了什麼手脚呢？

3 火車頭遊戲之一

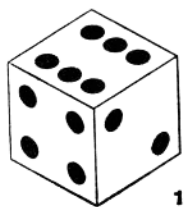


一個火車頭和兩節貨車，停在如上圖所示的路線上。

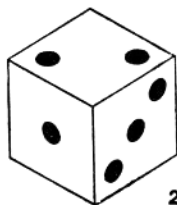
由於隧道的天花板很低，所以只有火車頭可以順利地通過，而貨車因為裝滿了貨就無法通過。又火車頭每次發動停止，就要算「動」了一次。若希望將兩輛貨車調換位置，而火車頭又回到原來側線的位置，請問最少必須「動」幾次？

火車頭可一面開動，一面連結貨車；但在放開貨車時，卻一定要停止才行。

4 奇怪的骰子



1



2



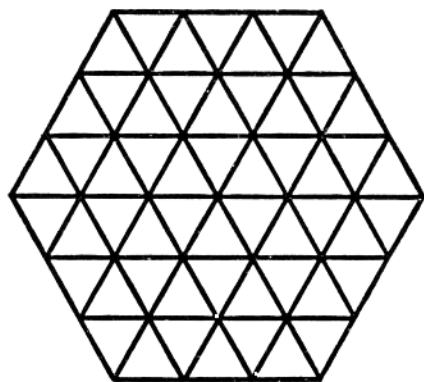
3

這是一枚奇怪的骰子，上圖是擲三次時所出現的點數。那麼，這個骰子「六點」背後的點數是多少呢？

5 水上巡邏隊

水上警察巡邏隊，每天都在同樣地區擔任巡邏任務。他們先是到河川上游，再折回到河川下游，然後再返回基地。某一天，河水的流速比平日要快，他們巡邏所需時間和平常相比，是否有所不同？

6 尋找六角形



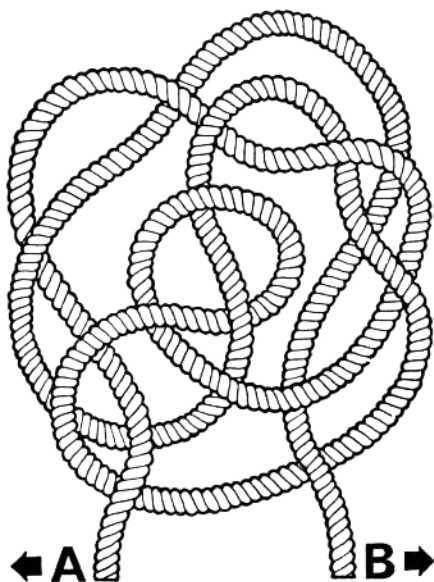
上圖中有多少個正六角形？當然同一條線不可重覆算兩次以上。

7 尋找三角形

尋找六角形似乎稍嫌簡單了點，那麼，上一題同一圖中，有多少個正三角形？

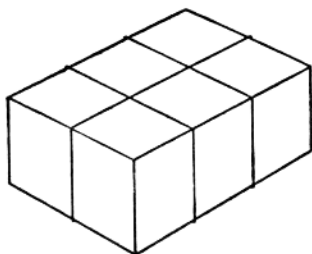
8 解繩遊戲

一根繩子像圖中一樣糾纏在一起。請動動腦想像一下，如果拉住A B兩端向兩側慢慢拉，最後會變成什麼情形呢？

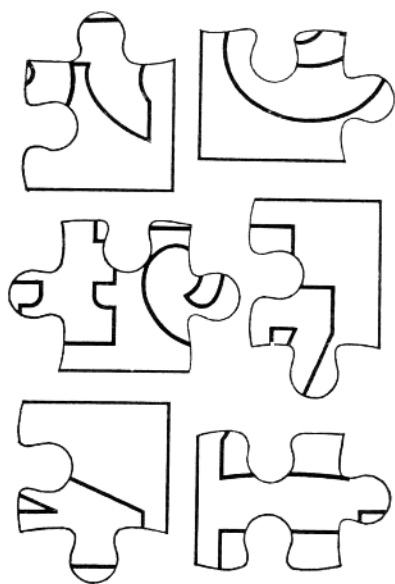


9 包容力測驗

想用一根長三百六十寸的繩子，綁住一個體積儘量大的長方體包裹。如圖所示，繩子必須在包裹上綁成縱一圈，橫兩圈，請計算一下包裹的尺寸。（不必考慮繩子打結需要的長度。）



10 想像描圖之一



上圖所示，是一個給小孩玩的很簡單的拼圖遊戲。請不要用剪刀或複寫紙等工具，在頭腦中組合這些拼圖。那麼，出現的圖畫是什麼呢？

11 算術測驗

這是一題能用心算很快計算出答案的問題。請找出能完全除盡左列九個三位數字的所有整數，不過「一」除外。

111
222
333
444
555
666
777
888
999