

# MENSA

世界第一智商俱乐部



# 门萨

21

## 数字擂台

FIGURE ARENA

(英) 罗伯特·艾伦 主编

youth  
青少年版

延伸课堂之外的脑力挑战 享受智力刺激的无穷乐趣



希望出版社

Text and puzzle content copyright © British Mensa Limited 1997  
Design and artwork copyright © Carlton Books Limited 1997

图书在版编目(CIP)数据

门萨Mensa. 第6辑. 数字擂台 / (英) 艾伦主编; 杨振华译. —太原: 希望出版社, 2006.1

书名原文: MENSA MATHS WIZARDS FOR KIDS

ISBN 7-5379-3659-5

I. 门... II. ①艾... ②杨... III. 智力测验 IV. G449.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第006383号

FIGURE

21 数字擂台 ARENA

Text and puzzle content copyright © British Mensa Limited 1997

Design and artwork copyright © Carlton Books Limited 1997

All right reserved

Licensing Agent: Asia Pacific Offset Ltd., Hong Kong

&

Guangzhou Integrated Image Co., Ltd. (www.bookgate.com.cn)

Chinese Translation © 2005 Guangzhou Anno Domini Media Co., Ltd.

译文由广州公元传播有限公司提供

所有权利保留

版权合同登记号: 图字04-2002-004号

主 编 / (英) 罗伯特·艾伦

译 者 / 杨振华

特约编辑 / 蔡国才

责任编辑 / 申月华

复 审 / 武志娟

终 审 / 赵连娣

装帧设计 / 温冠南 方锦丽

出版发行 / 希望出版社 (太原市建设南路15号)

经 销 / 新华书店

制 作 / 广州公元传播有限公司

印 刷 / 广州伟龙印刷制版有限公司

规 格 / 787 × 1092mm 1/24 6 3/4印张 80千字

版 次 / 2006年1月第1版第1次印刷

书 号 / ISBN 7-5379-3659-5/O · 0015

定 价 / 80.00元 (共4册)

咨询电话: 020-33199099

Illustrated Biography

# 插图传记

人类的天空群星荟萃，历史的长河惊心动魄，我们无法再次踏入逝去的光阴，然而，感谢那些伟大的传记大师，他们犹如历史的摄影师，为我们记录、再现了那些或绚丽、或悲壮、或感人肺腑又或残酷至极的历史画卷。“插图传记”正是这样一套丛书，它在浩淼的传记作品中选取了5部经典之作——《尼罗河情人——一位政治美女的史诗》、《悲伤女王——不被宽恕的苏格兰玫瑰》、《不嫁之王——伊丽莎白一世的情感迷宫》、《超级政客——富歇玩转法兰西》、《雷电捕捉者——另一位美国国父的故事》，使这些人物和不同的历史场景，各自通过百余幅精选的绘图得以活灵活现。



本辑五册 每册定价：35.00元

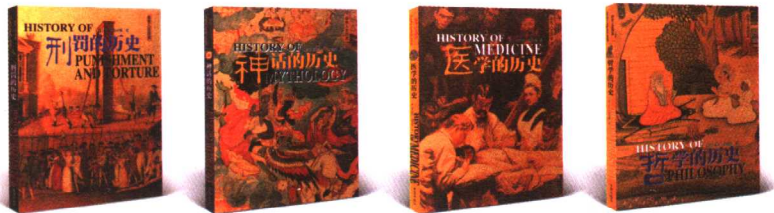
## COLOURFUL HUMANISTIC HISTORY 彩色人文历史系列

本辑四册 每册定价：35.00元

**第一辑**

“这是资讯时代真正的视觉阅读！”

花最少的时间  
浏览最精彩的历史，  
获致最震撼的心灵感应



**第二辑**

本辑四册 每册定价：35.00元

专门提供给非专业、  
非学术界人士阅读的  
感性历史  
演绎人类数千年  
生存状态的惊奇画廊



M

E

N

S

A

FIGURE  
ARENA

② 数字擂台

(英) 罗伯特·艾伦 主编  
杨振华 译

希望出版社

图书在版编目(CIP)数据

门萨Mensa. 第6辑. 数字擂台 / (英) 艾伦主编; 杨振华译. 一太原: 希望出版社, 2006.1

书名原文: MENSA MATHS WIZARDS FOR KIDS

ISBN 7-5379-3659-5

I. 门... II. ①艾... ②杨... III. 智力测验 IV. G449.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第006383号

FIGURE

21 数字擂台 ARENA

Text and puzzle content copyright © British Mensa Limited 1997

Design and artwork copyright © Carlton Books Limited 1997

All right reserved

Licensing Agent: Asia Pacific Offset Ltd., Hong Kong

&

Guangzhou Integrated Image Co., Ltd. (www.bookgate.com.cn)

Chinese Translation © 2005 Guangzhou Anno Domini Media Co., Ltd.

译文由广州公元传播有限公司提供

所有权利保留

版权合同登记号: 图字04-2002-004号

主 编 / (英) 罗伯特·艾伦

译 者 / 杨振华

特约编辑 / 蔡国才

责任编辑 / 申月华

复 审 / 武志娟

终 审 / 赵连娣

装帧设计 / 温冠南 方锦丽

出版发行 / 希望出版社 (太原市建设南路15号)

经 销 / 新华书店

制 作 / 广州公元传播有限公司

印 刷 / 广州伟龙印刷制版有限公司

规 格 / 787 × 1092mm 1/24 6 3/4印张 80千字

版 次 / 2006年1月第1版第1次印刷

书 号 / ISBN 7-5379-3659-5/O · 0015

定 价 / 80.00元 (共4册)

咨询电话: 020-33199099

## 门萨：聪明人的角力

通常说，有三种人的钱最好赚，就是女人、小人（孩子）和富人。无论怎么精明的女人，一见漂亮衣服、名贵首饰，那智商一下子就降到了零。富人有的是钱，不买最好的，只买最贵的，不怕你赚。小孩子那就更别说了。

好像没有人敢赚另一种人的钱，那就是聪明人。商人们都是聪明人，他们当然知道，打聪明人的主意等于就是自取灭亡。不过，英国人就不这么想。他们偏要赚聪明人的钱。他们的做法很简单：把聪明人召集起来，煽动他们互相较劲儿，然后再把他们卖往全世界。

这些聪明人上至王公贵族、国家政要，下至社会各界名流、白领精英、大学生等等，无所不包。

这说来也很简单。曾经风靡一时的美国畅销书作家西德尼·谢尔顿的小说《假如明天来临》中就有这样的情节。一个绝顶聪明的骗子，在众目睽睽之下把两位比绝顶聪明还绝顶聪明的国际象棋大师骗了。他的方法是让这两位大师较劲儿。他分别提出要跟他俩比赛，当然是在两间屋子里了。然后，跟A大师开局的时候，他死活要让A大师先走，A大师只好先走一子。这骗子又走到另一间屋子里，对B大师说，我是新人，你得让我先走。然后迫不及待地走了一子。这一子的走法当然就是A大师刚走的那一步了。就这样，两位大师事实上是在通过这个骗子跟对方较量。最后，成了和棋。

两盘比赛都有赌注的，所有跟骗子下注的人都输了。

英国人卖聪明人的方法跟这个骗子如出一辙！让他们互相较劲，然后把他们较劲的问题集中起来，印成书，卖给所有想较劲的聪明人和所有想聪明起来的人。书一下子卖得很好，于是英国人干脆成立俱乐部，专门组织天下聪明人来较劲，然后办杂志、印书、搞活动、举行赛事，办得红红火火。

这个俱乐部就是大名鼎鼎的国际智商组织——门萨（MENSA）俱乐部。

门萨智力测试经年累月下来，已经产生巨大的社会效应，更被越来越多的商业机构、企业和政府机关引入人才综合素质测评机制。

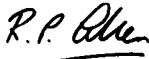
一些大公司人力资源部的人士认为，做益智题不需要动用太多的知识积累，而更多地是依靠人的本能智力，因此一定程度上能测出学历证书所无法显示的人才素质，如职业心理素质等等。

事实上，我国的公务员考试和外资、合资企业如可口可乐公司、美国通用汽车公司的人才招聘都有一整套完善的智力考察题目。南方一家民营企业招聘营销人员时，就让应试者走门萨迷宫。韩国驻沪公司在人才交流会上更是列出种种稀奇古怪而又妙趣横生的数字空格、几何游戏，让应试者解答。

惠普中国公司招聘考试中的一道题是这方面的典型：运送三个魔鬼和三个天使过河，天使人数少于魔鬼就会被吃掉，而一只船只能同时运两个人过去，怎么送他们过河？

任何地方都不可能是净土一块，怎样处理好各种关系（甚至像魔鬼与天使这样势同水火的关系），肯定是创造商业奇迹的重要前提之一。惠普中国公司无疑是希望它的员工都能当好商海沉浮中的艄公。

随着市场竞争对人的综合素质提出越来越高的要求，门萨这样的智力测试显然就越来越扮演着“魔鬼训练”的角色。既能上天堂，也能下地狱，这应是所有卓越之士的共同特征。



罗伯特·艾伦

（门萨天才儿童基金会首席执行官）

目  
→  
录

提示与线索 6

实战与升级 18

轻松入门 20

难度增加 35

更高挑战 51

终极比拼 71

答案 76

难题梦工厂 82

大脑热身 84

初级水平 100

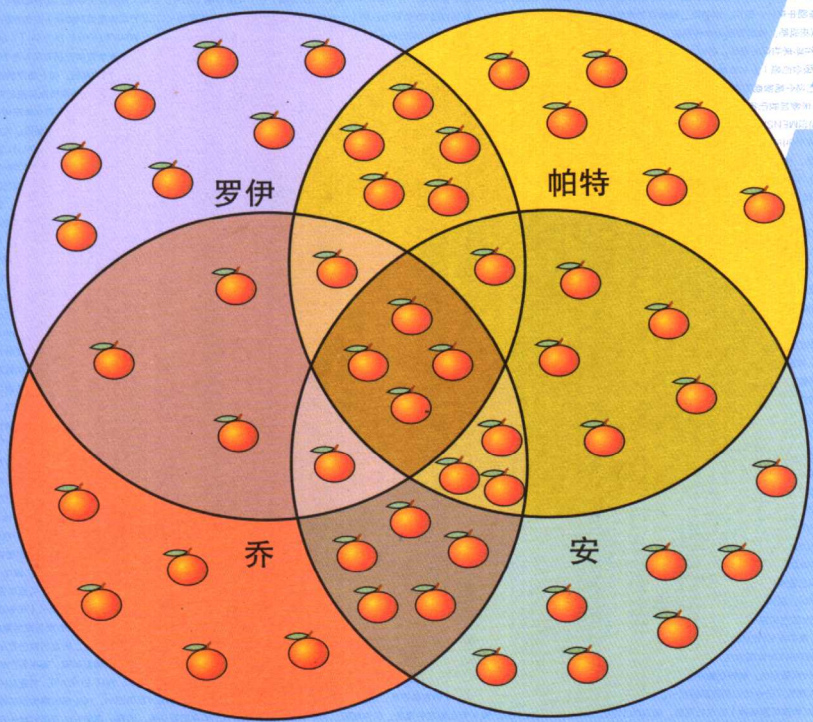
中级水平 116

高级水平 132

天才萌芽 145

答案 154





TISHYUK

# PREPARE

# REVIEW

## 提示与线索 HINTS AND TIPS

在你进入很多类型的谜题之前，这一部分都会提供一个简单的例题，帮助你在“实战”前掌握更多的解题技巧。这些技巧中，有些可能仅需几分钟就可以掌握，但有些则可能要花上数个小时才行。而那些用来挑战刚刚萌芽的“天才”的题目，则会格外困难。接下来将要介绍的这些方法将帮助你解决下一章所遇到的谜题（有些地方还会给出更进一步的线索）。

# KANSAS

## 随机数字

一个随机的数字是无法预测的。

例如，从1 ~ 20中，选出4个随机数字：3、19、6和8，你就会发现，它们之间既没有特殊的逻辑顺序，也不是单纯的奇数或偶数，也不按升序或降序排列，更不存在在字母表中的特殊位置顺序。

## 数字搜索

如果你想提高自己的数字推理和解题能力，“数字搜索”可是个挺不错的方法。这种方法需要你从答案开始，将整个运算方式逆转过来，最终得出正确的结果。

看看下面的例子：

如果一个数字加上3后，又将结果翻倍，其值为48，那么，这个数字是多少？

$$48 \div 2 \text{ (减半, 与“翻倍”相=反)} = 24;$$

$$24 - 3 \text{ (与“+3”相反)} = 21。$$

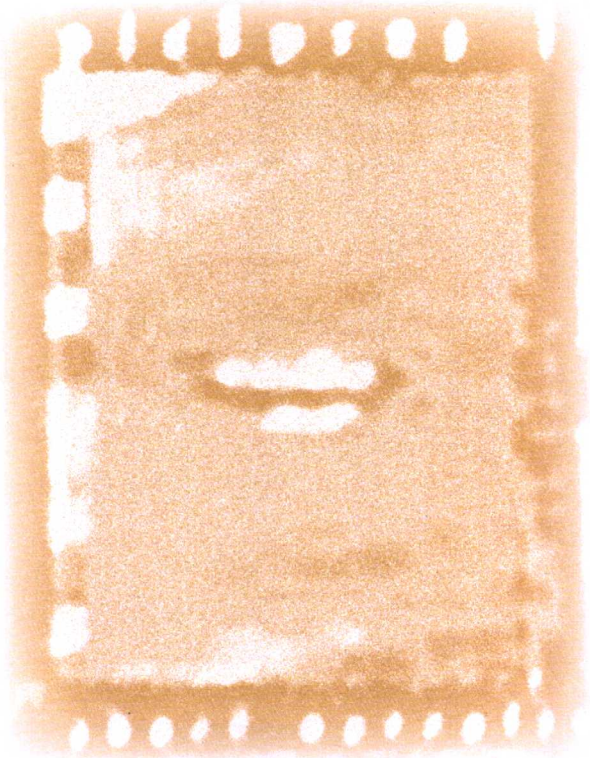
所以，这道题的答案是21。

$$\text{解题方式是：} 21 + 3 = 24; 24 \times 2 = 48。$$

## 纵横数字

这种题目很像是纵横字谜，只不过将字母变成数字而已，但它能大大提高你注意力的持久程度。如果你的答案接近的话，通过提示给出的数字，就能更好地理解题目。

例如：纵向的线索为100-12，你可以猜出第一个数字是8；而继续根据横向的线索 $(22 \times 40) + 8 = 888$ ，那么，你就可以确认你的推测是正确的。



## 变换数字顺序

在回文构词法中，你只需将字母的顺序变换一下，就可以形成另一个词。同样，如果将数字的顺序变换，就会大大提高你对平方与平方根的理解。

例如： $9 \times 9 = 81$ 。 $9^2 = 81$ ，81是完全平方，9是一个平方根。

*注意：在这里，回文是指由颠倒字母顺序而构成的词，无论是顺读还是逆读，都能表达完整的意思。*

## 数字之间的差

这类题目可以考验你的数字逻辑能力。要表达一般的函数和数字运算，可以有多种方法，例如加减乘除。但除此之外，还有：数字的总“和”表示将各个数字相加；“差”表示用一个数字减去另一个数字；“积”则意味着将两个数字相乘；求一个数字是另一个数字的倍数，即要求运用除法。

## 维恩图解

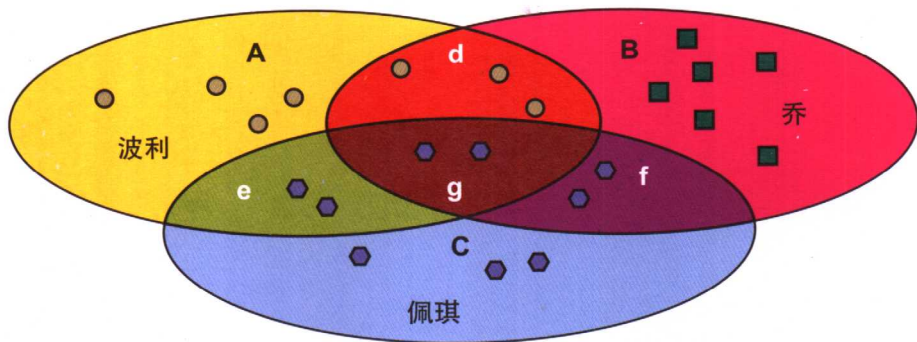
这是英国逻辑学家维恩制定的一种类逻辑图解。

所有的算术法则都要通过逻辑运算，但有时，需要我们组织的信息如此复杂、信息量又是如此巨大，以致于我们的逻辑思维总会受到一定程度的阻碍。如果你无法记清它们的来龙去脉，那就很难找出它的逻辑。这就是难点所在。但是，如果能将类似（或相同）的事件做一个归纳，这些错综复杂的信息就很容易理解了。只要能做到这点，你就会发现很多有用的技巧。

## 例题：

詹姆士养了3只鸟，其中：乔爱吃方形、圆形和六边形的种子，佩琪只吃六边形的种子，波利则既吃六边形种子，也吃圆形种子。请问，乔、佩琪和波利可以一同“进餐”吗？

答案：可以。



上图中，有3个椭圆形（分别称A、B、C）。

(a) d是A、B的重叠之处，但没有和C重叠。

(b) e是A、C的重叠之处。

(c) f是B、C的重叠之处。

(d) g是所有3个图形的重叠之处。

g处所包含的种子就是A、B和C的共同食物。如果用算术术语来表达，即：母集A、B和C的子集是d、e、f和g。

看看维恩图解，就可以看出佩琪的食物只能是六边形种子，恰好乔和波利的食物中也都有六边形的种子。乔和波利的食物中交叉的部分又正好与佩琪的食物范围相交，因此，这3只鸟就可以在一起吃六边形的种子了。题目中所给出的信息和逻辑都可以在维恩图解中体现出来。

## 毕达哥拉斯定理

很久以前，美洲某原始部落的妇女们就经常利用动物的皮革制作毯子。因此，按照习惯，她们分别被称作水牛皮之妻、鹿皮之妻等。其中有个妇女一直被人们称为河马之妻——从制作毯子的用料来看，她无疑是非常强壮的。

日子一年年过去了。河马之妻在部落每年都要举行的摔跤锦标赛中，总能轻易地击败挑战对手——无论他们是男还是女。她的力量让部落的男人们极为崇拜，但也因此惹来了其他妇女们的忌妒。终于有一年，水牛皮之妻和鹿皮之妻联合到一起，强烈要求部落首领让她们的儿子组成一支摔跤队伍，先后上场比赛，挑战河马之妻。她们企图以这种方式击败这个摔跤冠军。

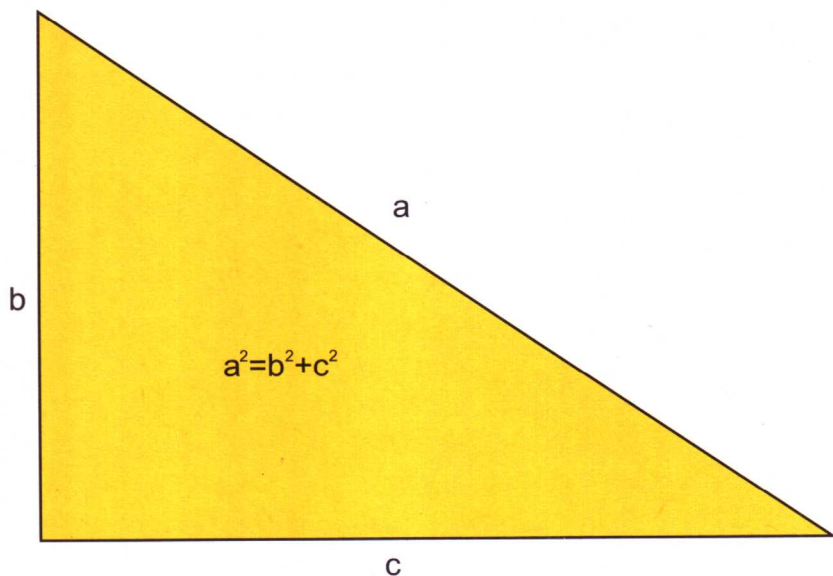
巧的是，这两个年轻人虽然是先后上场参加比赛的，但最终都在决赛中遭遇到预想的对手——河马之妻。比赛开始了。很明显，这回河马之妻也是遇上强有力的挑战者了，两个年轻人竭尽全力与她拼斗。双方势均力敌，一直相持了数小时，结果仍不分上下。最后，首领出面干预了，他宣布，出于对摔跤手安全的考虑，本场比赛到此结束，结果将在随后不久公布。

但是，首领坐在帐篷里苦思冥想，总是无法决断谁胜谁负，觉得左右为难。比赛中，双方旗鼓相当，既不可能让河马之妻放弃冠军，但两个年轻人也都已证明了自己不可忽视的实力。首领绞尽脑汁，还是无法作出判断，只好将决定权授予毕达哥拉斯——一个碰巧在部落逗留的希腊人。毕达哥拉斯坐下来想了一会儿，忽然灵机一动，走出帐篷，宣布了他的决定：



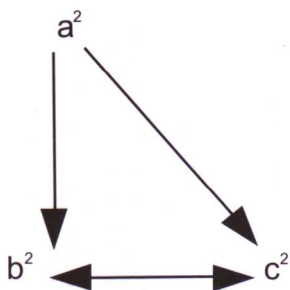
“河马之妻与另外两个年轻人不分胜负！”

如果你还能记起毕达哥拉斯定理，就不难理解他的看法了：



在一个直角三角形中，斜边的平方等于另外两边的平方之和。

如果已知直角三角形中任意两边的长度，要计算出另外一条边的长度就是轻而易举的事了。



$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$b^2 = a^2 - c^2$$

$$c^2 = a^2 - b^2$$