

超难版

青少年 逻辑思维能力的 训练·超难版

玩转逻辑，提高成绩

没有训练何以谈逻辑

没有逻辑何以谈思维

没有思维何以谈能力

没有能力何以谈前程

LOGICAL
THINKING

主 编 常征 于雷

执行主编 于雷

超难版

**青少年
逻辑思维能力
训练·超难版**

主 编 常征 于雷
执行主编 于雷

图书在版编目 (CIP) 数据

青少年逻辑思维能力训练：超难版/常征，于雷主编．—北京：
中央编译出版社，2008.12

ISBN 978 - 7 - 80211 - 817 - 1

I . 青… II . ①常…②于… III . 青少年 - 逻辑思维 - 能力培养
IV . B80

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 198392 号

青少年逻辑思维能力训练：超难版

出版发行：中央编译出版社

地 址：北京市西单西斜街 36 号 (100032)

电 话：(010) 66509360 66509246 (编辑部)
 66509364 (发行部) 66509618 (读者服务部)

h t t p : //www.cctpbook.com

E - mail : edit@cctpbook.com

经 销：新华书店

印 刷：北京明月印务有限责任公司

开 本：787 × 1092 毫米 1/16

字 数：320 千字

印 张：22.875

版 次：2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：39.90 元



测测你是不是天才

在青少年当中，智商 140 以上称奇才，占人口 0.5%。130~140 为天才，占人口 3%。120~130 为优秀，占人口 7%。

想要了解自己是否具有成为天才的潜能，首先要测一测自己的智商。虽然智商测验并不一定准确，但是坚持定期测验，定期做一些逻辑思维训练题，能够让你不断保持前进的状态。下面，我们来测一测吧，看看你是不是天才……

下面有 20 道题，在 20 分钟内把它们解答出来。其中 1~8 题每题 6 分，其余的每题 8 分。少于 20 分钟，每少 1 分钟加一分；多于 20 分钟，每多一分钟减一分。最后得分就是你的智商。下面开始吧！

第 1~8 题：请从理论上或逻辑的角度在问号处填入后续字母或数字。

1. 2, 20, 42, 68, ?

2. 8, 24, 12, ?, 18, 54

3. $7/2$, 4, 7, 14, 49, ?

4. 8, 10, 16, 34, ?

5. -1, -1, 1, 11, 49, ?

6. 1, 1, 2, ?, 5, 8

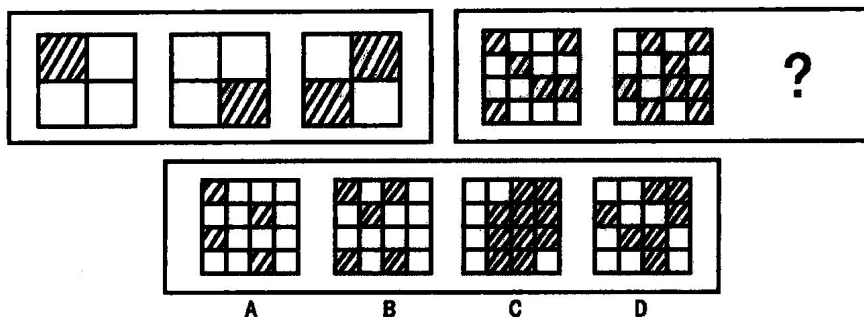
7. 7, 49, 441, ?

8. ?, 3, 4, 6, 8, 12

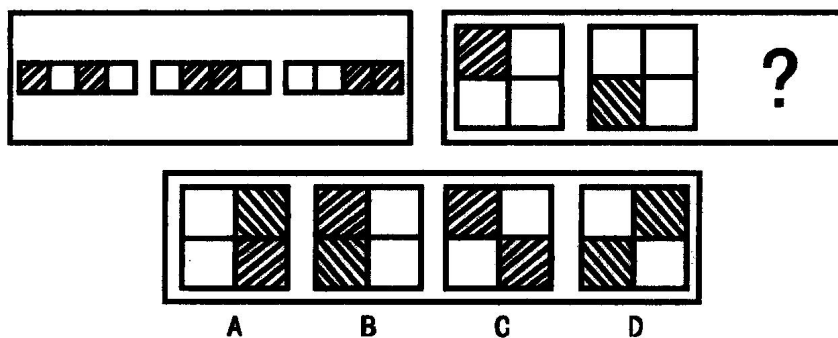
第 9~20 题：请从下边的图形中选择一个正确的 (A, B, C, D) 填入问号处，或者使左边的图形能够按照逻辑的规律正确排列下来。



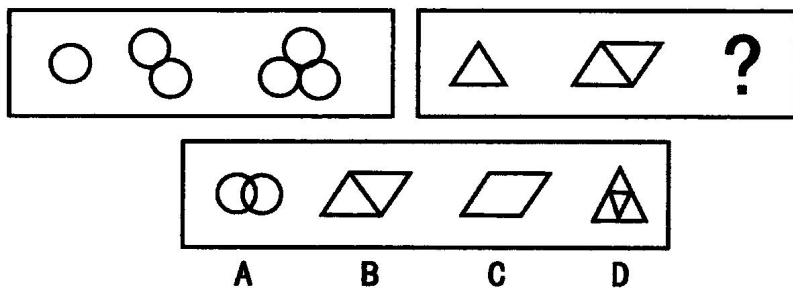
9. ()



10. ()

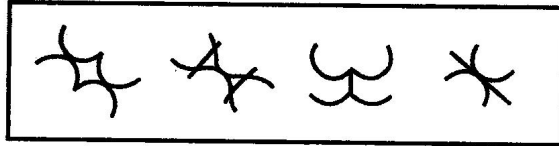
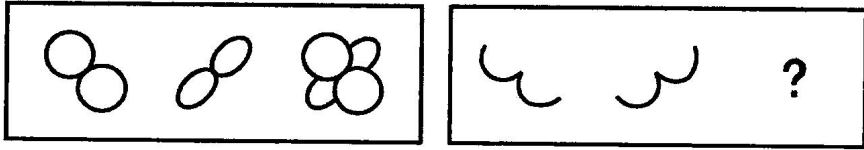


11. ()



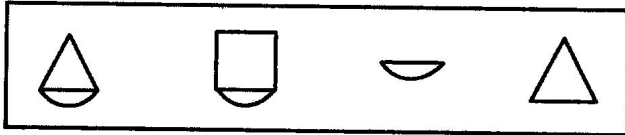
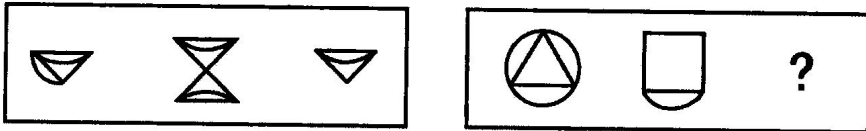


12. ()



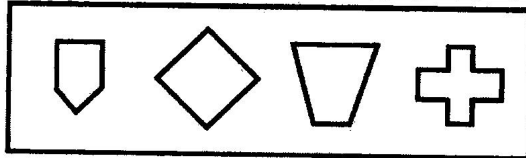
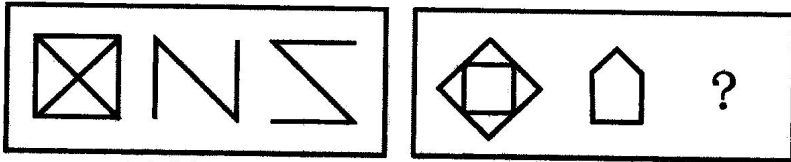
A B C D

13. ()



A B C D

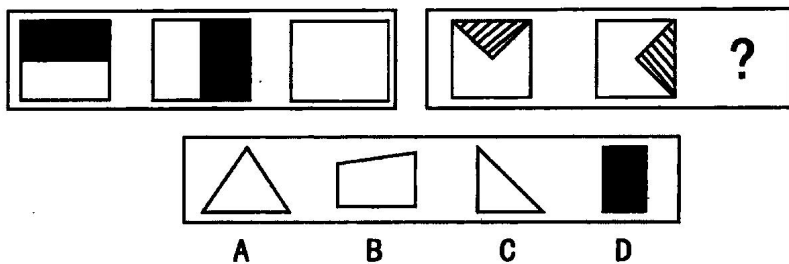
14. ()



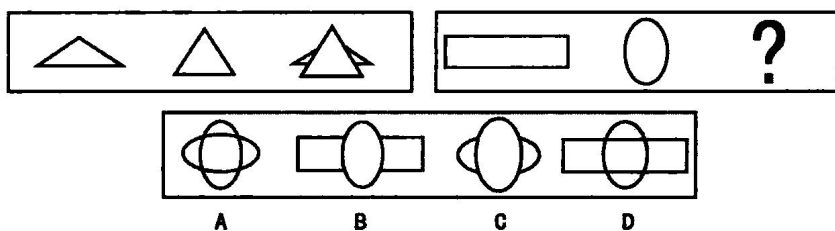
A B C D



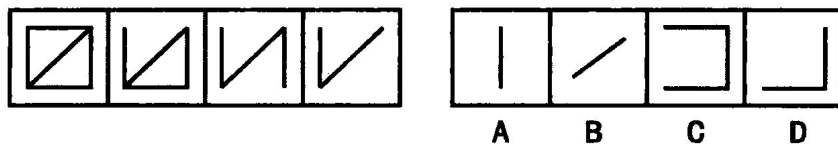
15. ()



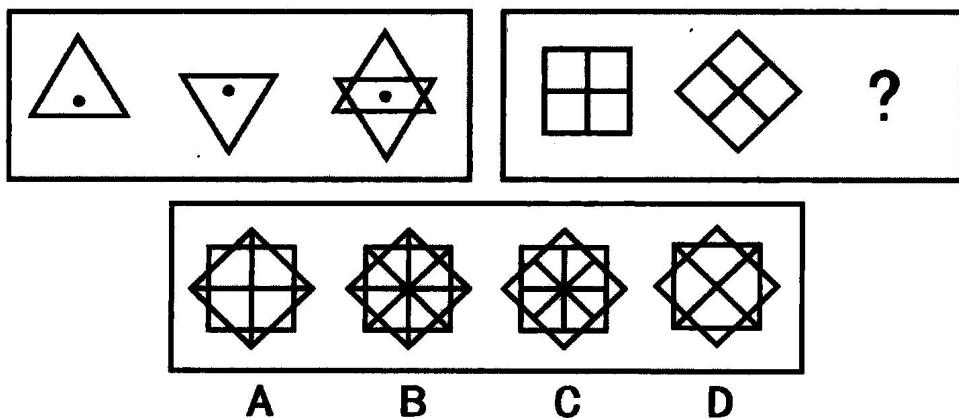
16. ()



17. ()

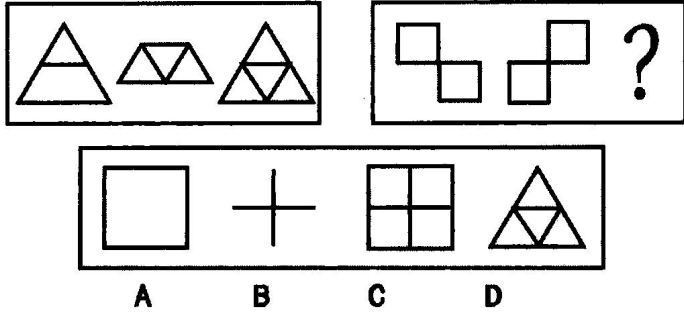


18. ()

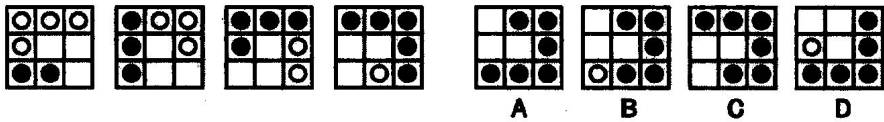




19. ()



20. ()



参考答案：

1. 98。
2. 36。
3. 243。
4. 88。
5. 179。
6. 3。
7. 4851。
8. 2。
9. D。
10. A。
11. D。
12. C。
13. C。
14. B。
15. C。



16. B。

17. B。

18. C。

19. C。

20. A。

70—	弱智
70~89	智力低下
90~99	智力中等
100~109	智力中上
110~119	智力优秀
120~129	智力非常优秀
130~139	智力非常非常优秀
140+	天才

怎么样？你对自己的智商水平满意吗？



“讲理”就得讲逻辑

很多人标榜自己是“讲理”的，但“讲理”就必须讲逻辑，而我们的“讲理”中却很少包含逻辑。

传统观念认为，逻辑思维能力强是智商高的表现。逻辑是所有学科的基础，是每个人所必须具备的基本能力。无论你学习哪一门专业，想要学得好、学得快，就必须具有较强的逻辑思维能力。成为现代社会所需要的人才，其基本条件之一就是要具有独立思考的能力和勇于创新的精神。

当今社会，逻辑思维能力越来越被人看重，不仅考 MBA 有逻辑题，而且公务员考试也开始增加逻辑测试题，在一些跨国公司的招聘面试中，这类逻辑训练题更是经常出现。它对考察一个人的思维方式及思维转变能力有着极其明显的作用，而据一些研究显示，这样的能力往往也和工作中的应变与创新能力息息相关。

中国人并不缺乏研究逻辑的能力，事实上中国先秦时期墨家的逻辑学成就与亚里士多德相比也无大逊色。可是现在很多人丧失了对逻辑的兴趣与追求。他们知道令中国人感到骄傲的四大发明，可是炸药为什么会爆炸，他们讲不出原因；指南针为什么会指南北，他们照样说不出道理。他们从不问为什么。为什么他们不问为什么呢？因为他们不讲逻辑！要讲逻辑的话，就得问为什么。

逻辑作为思维的方法、工具、理论、规律，能够开发民智。没有逻辑，也就没有哲学，甚至不会懂得逻辑对于人自身的价值所在，所以不讲逻辑的人注定说不出笛卡儿的名言“我思故我在”。



比较而言，学习理工科的人，较之只接受文科教育的人，在自觉关注逻辑知识方面要强一些。这是因为自然科学理论本身就是逻辑理论知识的演化和具体化。牛顿力学三大定律实际也是形式逻辑规律的具体化，后来的相对论、量子理论，乃至近期的基因结构理论、基本粒子超弦理论等也一样。理解不到这一点，很难成为一位卓越的科学技术专家。所以，凡有所觉悟的学生，都会自动地去钻研逻辑思维方法，关注新的逻辑工具、理论、规律的出现，甚至会去主动地发现、发明、创造新的逻辑方法、工具和理论。

正因为如此，我们才着手编著本书。我们的目的不是教你学会多少专业的逻辑学理论，而是通过一些我们常用的思考问题的方法，在潜意识中逐步提高逻辑思维能力。本书收录了大量的逻辑思维训练题，尽量着眼于实用、有趣，但是对逻辑思维方面要求较高，希望能对青少年朋友学习和运用逻辑知识有所帮助。

当回答这些问题时，我们必须冲破思维定势，试着从不同的角度考虑问题，进行逆向思维，换位思考，并且把问题与自己熟悉的场景联系起来，这样才能得到突破和提高。

“授人以鱼，不如授人以渔”，只要大家学会了这些常用的方法和技巧，以后再遇到类似的逻辑思维问题时，就可以迎刃而解了。能够通过这数百个逻辑思维训练题，切实地提高广大读者的逻辑思维能力，这就是笔者编写本书的目的。



目 录

第一篇 递推法

1. 巧辨坏球	(3)	9. 并非多才多艺	(6)
2. 老师的生日	(3)	10. 三角形管线	(7)
3. 巧胜扑克牌	(3)	11. 染色问题	(7)
4. 紧急手术	(4)	12. 赚了多少钱	(8)
5. 贴纸条猜数字	(4)	13. 教授有几个孩子.....	(8)
6. 分享美酒	(5)	14. 史上最难的概率题.....	(9)
7. 纸片游戏	(5)	15. 蜈蚣博弈的悖论.....	(9)
8. 不同国家人的交流	(6)	答 案.....	(11)

第二篇 倒推法

1. 海盗分椰子	(23)	5. 相识纪念日	(25)
2. 飞机加油	(23)	6. 酒吧问题	(25)
3. 有趣的赌博	(24)	7. 将军的困境	(26)
4. 吃水果	(24)	8. 单张	(26)



- | | | | |
|-----------------|------|------------------|------|
| 9. 花瓣游戏 | (27) | 12. 倒推法博弈 | (29) |
| 10. 发现宝石 | (27) | 13. 奇妙的选项 | (29) |
| 11. 奇怪的大钟 | (28) | 答 案 | (31) |

第三篇 归纳法

- | | | | |
|----------------|------|-------------------|------|
| 1. 海盗分金 | (45) | 8. 抢报 30 游戏 | (48) |
| 2. 抓球决胜 | (45) | 9. 不合理的选择 | (48) |
| 3. 称药 | (45) | 10. 穿过的格子 | (48) |
| 4. 硬币游戏 | (46) | 11. 冰雹数列 | (49) |
| 5. 白球黑球 | (46) | 12. 七桥问题 | (49) |
| 6. 一起滚的球 | (46) | 答 案 | (50) |
| 7. 找规律 | (47) | | |

第四篇 演绎法

- | | | | |
|------------------|------|----------------|------|
| 1. 精灵的语言 | (63) | 6. 天外来物 | (65) |
| 2. 是人还是吸血鬼 | (63) | 7. 转圆环 | (66) |
| 3. 猜数字 | (64) | 8. 送邮件 | (66) |
| 4. 大门按钮 | (64) | 9. 亲戚关系 | (66) |
| 5. 有问题的钟 | (65) | 10. 火中逃生 | (67) |



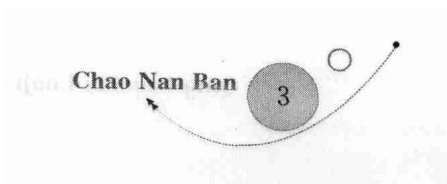
- | | | | |
|-----------------|------|-----------------|------|
| 11. 理性的困境 | (67) | 13. 纽科姆悖论 | (69) |
| 12. 周游的骑士 | (68) | 答 案 | (70) |

第五篇 计算法

- | | | | |
|-----------------|------|--------------------|------|
| 1. 抓豆子 | (81) | 9. 国王的重赏 | (85) |
| 2. 骰子赌局 | (81) | 10. 在风中飞行的飞机 | (86) |
| 3. 各是什么数字 | (82) | 11. 十人旅游 | (86) |
| 4. 准点时间 | (83) | 12. 商人卖水 | (86) |
| 5. 找零钱 | (83) | 13. 洗牌 | (87) |
| 6. 几人及格 | (84) | 14. 逃脱的案犯 | (87) |
| 7. 猜年龄 | (84) | 答 案 | (88) |
| 8. 夫妻吃猪肉 | (85) | | |

第六篇 图表法

- | | | | |
|------------------|-------|----------------|-------|
| 1. 不会输的游戏 | (103) | 6. 应聘 | (105) |
| 2. 检验毒酒 | (103) | 7. 谁的狗 | (106) |
| 3. 他们都在做什么 | (104) | 8. 五兄弟 | (107) |
| 4. 如何卖酱油 | (104) | 9. 点餐 | (107) |
| 5. 指认罪犯 | (105) | 10. 谁第一名 | (108) |





- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 11. 哪一天一起营业····· (108) | 14. 谁养鱼····· (110) |
| 12. 实习员工的一星期····· (109) | 答 案····· (112) |
| 13. 五束玫瑰花····· (110) | |

第七篇 假设法

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. 寻找果汁····· (135) | 8. 谁被隔开了····· (138) |
| 2. 猜数字····· (135) | 9. 参加舞会····· (139) |
| 3. 没有出黑桃····· (136) | 10. 幸运的孩子····· (139) |
| 4. 谁是预言家····· (136) | 11. 排名次····· (140) |
| 5. 电话线路····· (137) | 12. 纸条上的数字····· (140) |
| 6. 是否交换····· (137) | 13. 猜帽子上的数字····· (141) |
| 7. 卖酒····· (138) | 答 案····· (142) |

第八篇 排除法

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. 两个聪明的徒弟····· (155) | 6. 聚会上的孩子····· (158) |
| 2. 玻璃球游戏····· (156) | 7. 谁是真凶····· (158) |
| 3. 猜数字····· (156) | 8. 分别是哪国人····· (160) |
| 4. 谁有钱····· (157) | 9. 谁杀害了医生····· (161) |
| 5. 白色和黑色的纸片····· (157) | 10. 骗子村····· (161) |



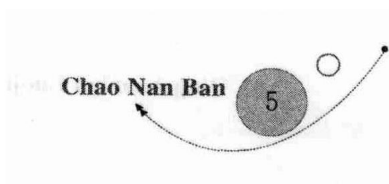
11. 猴子和桃	(162)	13. 不同部落间的通婚.....	(163)
12. 哪个士兵说了谎.....	(162)	答 案	(165)

第九篇 分析法

1. 如何问路	(175)	9. 是不是	(179)
2. 猜扑克牌	(175)	10. 苏州街	(179)
3. 分遗产	(176)	11. 村口的一排树.....	(180)
4. 巧分大米和小麦	(176)	12. 如何过河	(180)
5. 巡视房间	(177)	13. 各不同行	(181)
6. 红色的还是白色的	(177)	14. 世界上最难的 10 道题 ...	(182)
7. 裁剪地毯	(178)	答 案	(183)
8. 种族语言	(179)		

第十篇 观察法

1. 寻宝比赛	(199)	6. 交叉的莫比乌斯带	(202)
2. 寻宝	(199)	7. 填数字	(203)
3. 丢失的正方形	(200)	8. 找规律	(204)
4. 绳圈	(201)	9. 问号处是几	(205)
5. 问号处填什么	(202)	答 案	(206)





第十一篇 综合法

- | | | | |
|----------------------------|-------|--------------------|-------|
| 1. 数独游戏 | (213) | 23. 立体数独 | (235) |
| 2. 对角线数独 (1) | (214) | 24. 心相印数独 | (236) |
| 3. 对角线数独 (2) | (215) | 25. 黑白点数独 | (237) |
| 4. 数比数独 (1) | (216) | 26. 摩天数独 | (238) |
| 5. 数比数独 (2) | (217) | 27. 奇偶数独 | (239) |
| 6. 4×4 数独 | (218) | 28. 毛虫奇偶数独 | (240) |
| 7. 6×6 数独 | (219) | 29. 杀手数独 (1) | (241) |
| 8. 16×16 数独 | (220) | 30. 杀手数独 (2) | (242) |
| 9. 武士数独 (1) | (221) | 31. 杀手数独 (3) | (243) |
| 10. 武士数独 (2) | (222) | 32. 数比数独 | (244) |
| 11. 超级数独 (1) | (223) | 33. 数比杀手数独 | (245) |
| 12. 超级数独 (2) | (224) | 34. 矩形杀手数独 | (246) |
| 13. 锯齿数独 | (225) | 35. 造桥游戏 (1) | (247) |
| 14. 锯齿武士数独 (1) | (226) | 36. 造桥游戏 (2) | (248) |
| 15. 锯齿武士数独 (2) | (227) | 37. 造桥游戏 (3) | (249) |
| 16. 数谜游戏 | (228) | 38. 星星数独 | (250) |
| 17. 铺路数独 | (229) | 39. 繁星点点数独 | (251) |
| 18. 涂黑数独 | (230) | 40. 数迷游戏 (1) | (252) |
| 19. 连线数独 | (231) | 41. 数迷游戏 (2) | (253) |
| 20. 数回游戏 | (232) | 42. 数迷游戏 (3) | (254) |
| 21. 蜂窝数独 (1) | (233) | 43. 武士数独 | (255) |
| 22. 蜂窝数独 (2) | (234) | 44. 五独俱全 | (256) |