

高级版

青少年 逻辑思维能力的 训练 · 高级版

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

高级版

青少年
逻辑思维能力的
训练·高级版

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: 高级版/常征, 于雷主编. —北京:
中央编译出版社, 2008.12

ISBN 978 - 7 - 80211 - 816 - 4

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 198395 号

青少年逻辑思维能力训练: 高级版

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. 1, 3, 4, 7, 11, 18, 29, ?

2. M, T, W, T, F, ?, ?

3. $\frac{3}{5}$, $\frac{7}{20}$, $\frac{13}{51}$, $\frac{21}{104}$, ?

4. 118, 199, 226, 235, ?

5. 7, 10, ?, 94, 463

6. 0, 2, 8, 18, ?

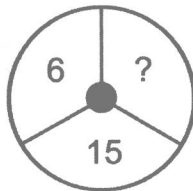
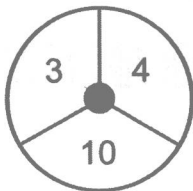
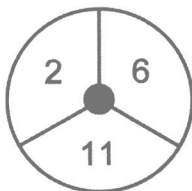
7. 260, 216, 128, 108, 62, 54, ?, 27

8. 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ?

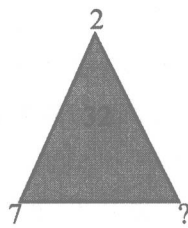
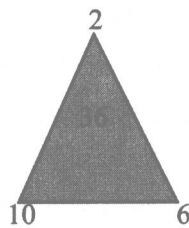
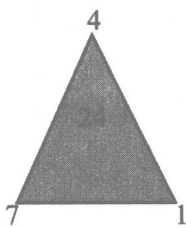
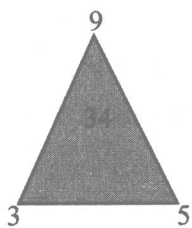
第 9~20 题：请从下边的图形中选择一个正确的 (A, B, C, D) 填入问号处，或者使左边的图形能够按照逻辑的规律正确排列下来。



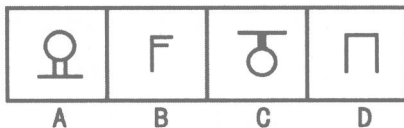
9. ()



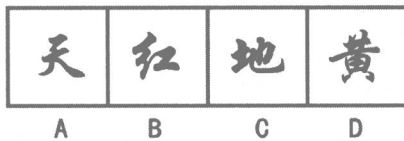
10. ()



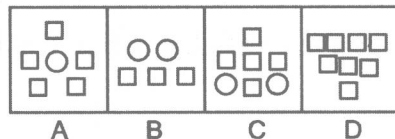
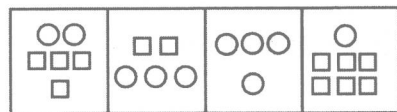
11. ()



12. ()



13. ()



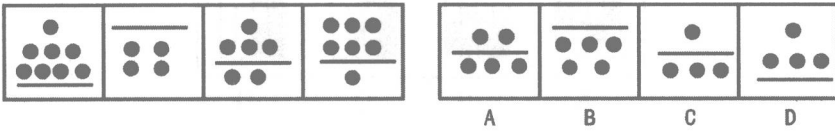


14. ()

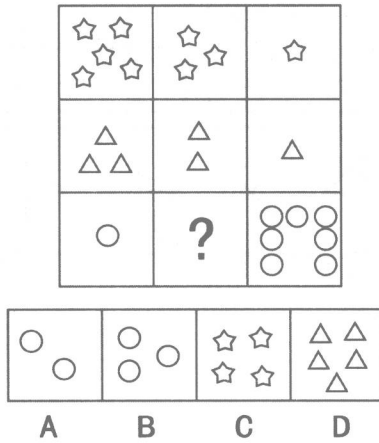
正	在	来
可	两	面
中	央	?

令	好	音	政
A	B	C	D

15. ()



16. ()



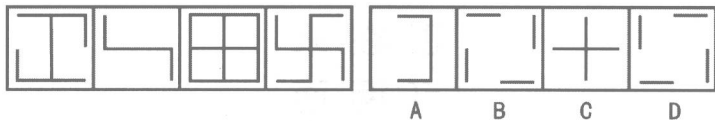
17. ()

二	小	无	外
---	---	---	---

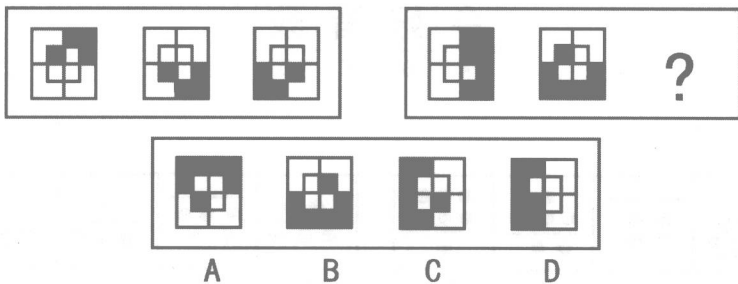
阳	春	白	雪
A	B	C	D



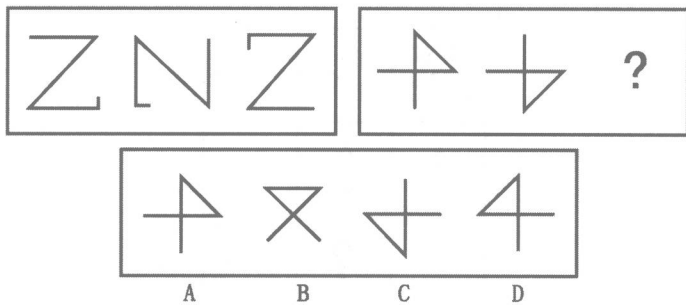
18. ()



19. ()



20. ()



参考答案:

1. 47。

2. S、S。

3. 31/185。

4. 238。

5. 25。

6. 32。

7. 29。



- 8. 34。
- 9. 6。
- 10. 7。
- 11. C。
- 12. B。
- 13. D
- 14. B
- 15. A
- 16. C
- 17. A
- 18. B。
- 19. D。
- 20. C。

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. 魔术 | (3) | 15. 涂色问题 | (8) |
| 2. 骰子推理 | (3) | 16. 放球问题 | (8) |
| 3. 分米 | (4) | 17. 拔河比赛 | (8) |
| 4. 称盐 | (4) | 18. 如何换轮胎 | (9) |
| 5. 哪桶是啤酒 | (4) | 19. 教授的生日 | (9) |
| 6. 关于岁数的回答 | (4) | 20. 取火柴 | (9) |
| 7. 大牧场主的遗嘱 | (5) | 21. 填填看 | (10) |
| 8. 邻居的问题 | (5) | 22. 如何切割拼出正方形 | (10) |
| 9. 平衡还是不平衡 | (5) | 23. 数字金字塔 | (11) |
| 10. 副经理姓什么 | (6) | 24. 趣味填数 | (11) |
| 11. 王先生的妻子 | (7) | 25. 2009 年和 2010 年 | (12) |
| 12. 五分钟煮蛋 | (7) | 26. 三个等式 | (12) |
| 13. 几个酒徒比酒量 | (7) | 27. 趣味数学 | (12) |
| 14. 如何分钱 | (8) | 答 案 | (13) |





第二篇 倒推法

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 等公交车 (23) | 13. 取火柴 (26) |
| 2. 分面粉 (23) | 14. 大赛的冠军 (26) |
| 3. 盲人分袜 (23) | 15. 胡萝卜在哪里 (27) |
| 4. 沙漠中迷路的人 (23) | 16. 兔子背胡萝卜 (28) |
| 5. 分糖果 (24) | 17. 钟表不慢了 (28) |
| 6. 见面分一半 (24) | 18. 巧装棋子 (28) |
| 7. 这个数字是什么 (24) | 19. 各行了多少公里 (28) |
| 8. 四个三角形 (25) | 20. 未知的生物 (29) |
| 9. 放棋子 (25) | 21. 数学方法 (29) |
| 10. 分牛 (25) | 22. 巧分苹果 (29) |
| 11. 聪明的贩马人 (25) | 23. 十六点连线 (29) |
| 12. 分苹果 (26) | 答 案 (31) |

第三篇 归纳法

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. D图代表什么 (39) | 7. 找规律 (41) |
| 2. 缺少的数字 (39) | 8. 第四个数字是什么 (42) |
| 3. 时钟密码 (39) | 9. 猜数字 (42) |
| 4. 数字填空 (40) | 10. 猜字母 (42) |
| 5. 复杂的表格 (41) | 11. 尾数有几个零 (42) |
| 6. 数字之谜 (41) | 12. 有名的数列 (43) |



- | | | | |
|------------------|------|-----------------------|------|
| 13. 倒金字塔 | (43) | 18. 冰雹数列 | (44) |
| 14. 按键密码 | (43) | 19. 数字对调, 乘积不变 | (44) |
| 15. 填字 | (43) | 20. 数学天才测验 14 题 | (45) |
| 16. 时钟的问题 | (44) | 答 案 | (46) |
| 17. 有多少个 7 | (44) | | |

第四篇 演绎法

- | | | | |
|-------------------|------|--------------------|------|
| 1. 孩子的数量 | (53) | 18. 填数字 | (58) |
| 2. 猜一猜小张的生日 | (53) | 19. 只准一刀 | (58) |
| 3. 三步猜年龄 | (53) | 20. 转硬币 | (59) |
| 4. 教室的钟 | (53) | 21. 动物过河 | (59) |
| 5. 龟兔赛跑 | (54) | 22. 通往出口的路 | (59) |
| 6. 利润问题 | (54) | 23. 左邻右舍 | (60) |
| 7. 拿纸牌 | (54) | 24. 谁击中了杀手 | (60) |
| 8. 有多少苹果 | (55) | 25. 走得慢的闹钟 | (61) |
| 9. 巧取三升水 | (55) | 26. 四个女人过河 | (61) |
| 10. 老板娘分酒 | (55) | 27. 称量水果 | (62) |
| 11. 最少的砝码 | (55) | 28. 可乐多少钱? | (62) |
| 12. 特别的称重 | (56) | 29. 商人卖酒 | (62) |
| 13. 如何通过 | (56) | 30. 失落的数字 | (63) |
| 14. 九变六 | (56) | 31. 密码破解 | (63) |
| 15. 走路的孩子 | (56) | 32. 2009 的问题 | (64) |
| 16. 双环填数 | (57) | 33. 警察抓小偷 | (64) |
| 17. 巧妙填数 | (57) | 答 案 | (65) |



第五篇 计算法

- | | | | |
|-------------------|------|------------------|------|
| 1. 交换玩具 | (77) | 13. 圈起地球 | (81) |
| 2. 填数字 | (77) | 14. 掷骰子 | (81) |
| 3. 年龄问题 | (78) | 15. 投资问题 | (81) |
| 4. 正确时间 | (78) | 16. 掷硬币游戏 | (82) |
| 5. 卖梨 | (78) | 17. 酒精和水 | (82) |
| 6. 几个人做对了 | (79) | 18. 猎人打狼 | (82) |
| 7. 奇怪的赛跑 | (79) | 19. 公共汽车 | (82) |
| 8. 算24点(1) | (79) | 20. 对了多少题 | (83) |
| 9. 算24点(2) | (79) | 21. 有多少个答案 | (83) |
| 10. 猜一猜她的年龄 | (80) | 22. 钟表问题 | (83) |
| 11. 公主选婿 | (80) | 23. 数字4的魔术 | (83) |
| 12. 两支蜡烛 | (80) | 答 案 | (84) |

第六篇 图表法

- | | | | |
|-------------------|------|-------------------|------|
| 1. 店里是卖什么的 | (93) | 8. 按钮的位置 | (96) |
| 2. 分醋 | (93) | 9. 分地 | (96) |
| 3. 搭桥 | (93) | 10. 等分方孔图 | (97) |
| 4. 图形对比 | (94) | 11. 切正方形 | (97) |
| 5. 没打结的绳子 | (94) | 12. 都是做什么的 | (98) |
| 6. 操场位置 | (95) | 13. 辛苦的服务员 | (98) |
| 7. 究竟出了什么问题 | (95) | 14. 少了一平方厘米 | (98) |



15. 团圆的中秋节	(100)	28. 十二点问题	(107)
16. 考试名次	(100)	29. 殊途	(107)
17. 四兄弟分家	(100)	30. 最少有几个人	(108)
18. 宫殿巡逻问题	(101)	31. 偶数路径	(108)
19. 破网而出	(102)	32. 印刷电路	(108)
20. 猫捉鱼	(103)	33. 交通问题	(109)
21. 寻找骨头	(104)	34. 填球体	(110)
22. 谁在前面, 谁在后面	(104)	35. 幻方	(110)
23. 爬行的乌龟	(105)	36. 带轴的幻方	(110)
24. 彩旗的排列	(105)	37. 平分图形	(111)
25. 逻辑顺序	(105)	38. 六个兄弟	(112)
26. 各不同行	(106)	39. 路径谜题	(112)
27. 五人读书	(106)	答 案	(113)

第七篇 假设法

1. 谁偷了试卷	(129)	12. 相互牵制的僵局	(133)
2. 死者的年龄	(129)	13. 分辨矿石	(134)
3. 真真假假	(129)	14. 是否改变选择	(134)
4. 分别教什么课	(130)	15. 有几个天使	(134)
5. 猜职业	(130)	16. 猴子的谎言	(135)
6. 巧贴标签	(131)	17. 美丽的玫瑰花	(135)
7. 哥哥和弟弟	(131)	18. 如何活命	(136)
8. 分别是什么职业	(131)	19. 三人聚会	(136)
9. 竞选班长	(132)	20. 六名运动员	(136)
10. 坐座位	(132)	21. 老朋友聚会	(137)
11. 该怎么下注	(133)	22. 谁拿了我的雨伞	(137)



23. 有病的狗	(138)	答 案	(139)
----------------	-------	-----------	-------

第八篇 排除法

1. 苹果和梨	(149)	12. 猜帽子	(153)
2. 猜猜年龄	(149)	13. 漂亮女同事的男友	(153)
3. 上课	(149)	14. 谁是主犯	(154)
4. 谁是罪犯	(150)	15. 猜国籍	(154)
5. 猜国籍	(150)	16. 最后一名	(154)
6. 换不开	(150)	17. 真真假假	(155)
7. 有趣的棋盘	(151)	18. 三对夫妻	(155)
8. 猜名字	(151)	19. 避暑山庄	(155)
9. 谁在说谎	(152)	20. 古希腊的传说	(156)
10. A 哪天说实话	(152)	21. 拿错了大衣和帽子	(156)
11. 排队的顺序	(152)	答 案	(157)

第九篇 分析法

1. 分药片	(165)	7. 过桥	(166)
2. 巧辨重球	(165)	8. 智力测验	(166)
3. 时间	(165)	9. 往返旅行	(167)
4. 怎样还钱	(165)	10. 掷骰子	(168)
5. 门牌号码	(166)	11. 图案盒子	(168)
6. 确定十五分钟	(166)	12. 取球	(168)



- | | | | |
|----------------------|-------|-------------------|-------|
| 13. 仅用加法 | (169) | 25. 抢劫案 | (173) |
| 14. 拉断一根绳子 | (169) | 26. 愚蠢的凶手 | (173) |
| 15. 教授的年龄 | (169) | 27. 巧识小偷 | (174) |
| 16. 沙漏的悖论 | (169) | 28. 凶手的破绽 | (174) |
| 17. 门上的洞眼 | (170) | 29. 小木屋藏尸案 | (175) |
| 18. 螳螂捕蝉, 黄雀在后 | (170) | 30. 骨灰盒里的钻石 | (175) |
| 19. 谁是贩毒者 | (170) | 31. 拖延了的侦破 | (177) |
| 20. 谁害了教授 | (171) | 32. 宝石藏在哪儿 | (177) |
| 21. 罪犯 | (171) | 33. 三个十分钟 | (178) |
| 22. 报警电话 | (172) | 34. “行行行” | (180) |
| 23. 惨案发生在什么时间 | (172) | 答 案 | (181) |
| 24. 狙击手绰号 | (173) | | |

第十篇 观察法

- | | | | |
|---------------|-------|---------------|-------|
| 1. 找规律 | (191) | 12. 找规律 | (196) |
| 2. 找规律 | (191) | 13. 找规律 | (196) |
| 3. 找规律 | (192) | 14. 找规律 | (197) |
| 4. 找规律 | (192) | 15. 找规律 | (197) |
| 5. 找规律 | (192) | 16. 找规律 | (198) |
| 6. 找规律 | (193) | 17. 找规律 | (198) |
| 7. 找规律 | (193) | 18. 找规律 | (198) |
| 8. 找规律 | (194) | 19. 找规律 | (199) |
| 9. 找规律 | (194) | 20. 找规律 | (199) |
| 10. 找规律 | (195) | 21. 找规律 | (200) |
| 11. 找规律 | (195) | 22. 找规律 | (200) |