

逻辑推理之列表法，假设法

本讲知识导航

版块一：列表法

版块二：假设法

【板块一：列表法】

学而思网校 学习有意思
xueersi.com

【例1】(★★★)

甲、乙、丙在2011年高考中，分别考取了北大，清华和中国人民大学的数学系，物理系和化学系，现在知道下列情况：

- (1)甲不在北大
- (2)乙不在清华
- (3)在北大的不学数学
- (4)在清华的学物理
- (5)乙不学化学

根据以上情况判断甲、乙、丙三人各在哪个学校？哪个系？

【例2】(★★★★)

有这样三个的职业人，他们分别姓李、蒋和刘，他们每人身兼两职，三个人的六种职业是作家、音乐家、美术家、话剧演员、诗人和工人，同时还知道以下的事实：

- (1)音乐家以前对工人谈论过对“古典音乐”的欣赏
 - (2)音乐家出国访问时，美术家和李曾去送行
 - (3)工人的妻子是作家的妹妹
 - (4)作家和诗人曾经在一起探讨“百花齐放”的问题
 - (5)美术家曾与姓蒋的看过电影
 - (6)姓刘的善下棋，姓蒋的和那作家跟他对奕时，屡战屡败
- 请问他们的职业是什么？

【板块二：假设法】

【例3】(★★★)

有一个外地人路过一个小镇，此时天色已晚，于是他便去投宿。当他来到一个十字路口时，他知道肯定有一条路是通向宾馆的，可是路口却没有任何标记，每一个路口都有一个小木牌。第一个木牌上写着：“这条路上有宾馆”。第二个木牌上写着：“这条路上没有宾馆”。第三个木牌上写着：“那两个木牌有一个写的是事实，另一个是假的。相信我，我的话不会有错”。假设你是这个投宿的人，按照第三个木牌的话为依据，你觉得你会找到宾馆吗？如果可以，哪条路上有宾馆？

【例4】(★★★)

在老北京的一个胡同的大杂院里，住着4户人家，巧合的是每家都有一对双胞胎女孩。这四对双胞胎中，姐姐分别是甲、乙、丙、丁，妹妹分别是 a, b, c, d 。一天，一对外国游人夫妇来到这个大杂院里，看到她们8个，忍不住问：“你们谁和谁是一家的啊？”

乙说：“丙的妹妹是 d 。”

丙说：“丁的妹妹不是 c 。”

甲说：“乙的妹妹不是 a 。”

丁说：“他们三个人中只有 d 的姐姐说的是事实。”

如果丁的话是真话，你能猜出谁和谁是双胞胎吗？

【例5】(★★★)

在一所学校里，有穿绿、黑、青、白、紫五种不同运动服的五支运动队参加长跑比赛，其中，有 A, B, C, D, E 五位小学生猜比赛者的名次，条件是每个小学生只准猜两支运动队的名次。

学生 A 猜：紫队第二，黑队第三

学生 B 猜：青队第二，绿队第四

学生 C 猜：绿队第一，白队第五

学生 D 猜：青队第三，白队第四

学生 E 猜：黑队第二，紫队第五

在这五名同学猜完后发现每人都猜对了——一个队的名次，并且每队的名次只有一人猜对，请判断一下，这五名同学各猜对了哪个队的名次？

【例6】(★★★)

一天，甲、乙、丙、丁、戊五人在一起聚会，由于下雨，所以每人都带了一把雨伞，回去时每人拿了一把雨伞，但后来发现每个人拿回去的都不是自己的雨伞，还发现没有两个人是互相交换了雨伞，现已知：

(1)甲拿的雨伞不是丁的，也不是乙的。

(2)乙拿的雨伞不是丁的，也不是丙的。

(3)丙拿的雨伞不是戊的，也不是乙的。

(4)丁拿的雨伞不是丙的，也不是戊的。

(5)戊拿的雨伞不是丁的，也不是甲的。

根据这些情况，请你判断每人拿的各是谁的雨伞？

【精灵王子趣题挑战】

小明和小强都是张老师的学生，张老师的生日是 M 月 N 日，两人都知道张老师的生日是下列10组中的一天，张老师把 M 值告诉了小明，把 N 值告诉了小强，张老师问他们知道他的生日是哪一天？

3月4日 3月5日 3月8日 6月4日 6月7日

9月1日 9月5日 12月1日 12月2日 12月8日

小明说：如果我不知道的话，小强肯定也不知道

小强说：本来我也不知道，但现在我知道了

小明说：哦，那我也知道了

请根据以上对话推断出张老师的生日是那一天。

邮箱：wxliuyanglaoshi@126.com

微信公众账号：[xesliuyang](#)