

## 复习旧知

1. 小红和小明分别拿着语文书和数学书，小红说：“我拿的不是数学书。”那么，他们两人究竟各拿什么书？

小红拿的是语文书，小明拿的数学书。

2. 小红、小丽、小刚分别拿着语文书、数学书、音乐书。小红说：“我拿的是语文书。”小刚说：“我拿的不是数学书。”那么小丽拿的什么书？

	小红	小丽	小刚
语文书	√	×	×
数学书	×	√	×
音乐书	×	×	√

**小丽拿的是数学书。**

6

# 4. 数学思考 (2)

R·六年级下册

② 六年级有 3 个班，每班有 2 个班长。开班长会时，每次只要每班一个班长参加。第一次到会的有 A、B、C；第二次有 B、D、E；第三次有 A、E、F。请问：哪两位班长是同班的？

## 列表法

用数字“1”表示到会，用数字“0”表示没到会。

班 长	A	B	C	D	E	F
第一次	1	1	1	0	0	0
第二次	0	1	0	1	1	0
第三次	1	0	0	0	1	1

	A	B	C	D	E	F
第一次	1	1	1	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>
第二次	0	1	0	<del>1</del>	<del>1</del>	0
第三次	1	0	0	<del>0</del>	1	1

## 小结

第一次：A 只可能和 D、E、F

第二次：A 只可能和 D、E 同

第三次：A 只可能和 D 同

班。

继续推理，B、C可能和谁是同班呢？

	A	B	C	D	E	F
第一次	1	1	1	0	<del>0</del>	<del>0</del>
第二次	0	1	0	1	1	<del>0</del>
第三次	1	0	0	0	1	1

A和D同班，则B只可能和E、F同班，根据第二轮推测，B和F同班，据此可推出

C、E同班。

## 做一做

王阿姨、刘阿姨、丁叔叔、李叔叔的职业分别是工人、教师、医生中的一种。王阿姨是教师，丁叔叔不是工人，只有刘阿姨和李叔叔的职业相同。请问：他们的职业各是什么？

	王阿姨	刘阿姨	丁叔叔	李叔叔
工人		√	×	√
教师	√		×	
军人			√	

用列表法是就打“√”，不是打“×”。

## 随堂练习

1. 在学校运动会上，1号、2号、3号、4号运动员取得了800m赛跑的前四名。小记者来采访他们各自的名次。1号说：“3号第一个冲过终点。”另一名运动员说：“2号不是第4名。”小裁判说：“他们的号码与他们的名次都不相同。”他们的名次各是多少？



第一名 3号，  
第二名 4号，  
第三名 2号，  
第四名 1号。

2. 警察抓住了 4 个犯罪嫌疑人，其中的一个人是主谋。甲说：我不是主谋。乙说：丁是主谋。丙说：我不是主谋。丁说：甲是主谋。已知他们 4 人中只有一个人说了真话。主谋是谁？

**丙是主谋。**

3. 张老师有 50 分和 80 分的邮票各两枚。他用这些邮票能付多少种面值的邮资？

付 50 分，80 分，100 分，130 分，  
160 分，180 分，210 分，260 分，共

	无效	邮资 1	邮资 2	邮资 3	邮资 4	邮资 5	邮资 6	邮资 7	邮资 8
50 分	0	0	0	1	1	1	2	2	2
80 分	0	1	2	0	1	2	0	1	2

4. 小芳、小莉两名女生和小勇、小强两名男生站成一排拍毕业纪念照，如果男女间隔排列，一共有多少种站法？

其中任何人站在第一位都有两种站法，4个人一共有8种站法。

也可用符号来枚举表示：(○●表示 2 个男生，△▲表示 2 个女生)

○ △ ● ▲

○ ▲ ● △

△ ○ ▲ ●

▲ ○ △ ●

● △ ○ ▲

● ▲ ○ △

△ ● ▲ ○

▲ ● △ ○

## 课堂小结

同学们，今天的数学课  
你们有哪些收获呢？

## 巩固练习

我会选。（将正确答案的序号填在括号里）

(1)(2019·湖北武汉) 一个盒子里面有一堆球，甲说：“最少 20 个小球。”乙说：“最多 16 个小球。”丙说：“你们都说错了。”丙说的是真话，甲、乙是猜的，则盒子里有（  
）个球。

A.20

B.16

C.10

D.18

选自“状元成才路”系列丛书

(2)(2019·湖北武汉) 每次射箭最多 10 环，最少 0 环，有一个人打算射 10 箭。前 6 箭射了 52 环，那么还剩 4 箭，他如果要打破 89 环，第七箭至少**B**要射中 ( ) 环。

A.9

B.8

C.7

D.6