

第8单元

数学广角——搭配（一）

第①课时 简单的排列

一、自主尝试，分析问题

1

用1、2和3组成两位数，每个两位数的十位数和个位数不能一样，能组成几个两位数？



我用卡片摆一摆。



十位	个位
1	2
2	1



我发现1和2可以组成不同的两位数。



我摆得有点乱。

1

2

3

1

十位	个位
1	2
2	1
1	3

能组成 6 个两位数。



我按规律写就不乱了。你也按规律摆一摆吧！

怎样做才能不重不漏？



1. 2名同学坐成一排合影，有多少种坐法？3名呢？



答：有2种坐法；3名有6种坐法。



2. 从右面3本书中选2本，送给小丽、小清各1本，一共有多少种送法？

答：一共有6种送法。



三、课堂小结

解决摆数的问题，关键做到不重复不遗漏，可以用列举的方法，先考虑高位，再考虑低位，有顺序地依次排列，一一列举出所有可能的数。

四、课后练习

一、填一填：

1.用1、2、3、可组成（6）个两位数，分别（12、13、21、23、31、32）。

2.用4根小棒最多可以摆（16）个直角。



二、3个好朋友要照像，站成一排有几种站法？
写一写。

$$1+2+3=6 \text{（种）}$$

答：3个人照相有6种排列方法。



三、用2、4、6、9四个数，可以组成多少个没有重复的两位数？想好后，写出来吧！

24、26、29、42、46、
49、62、64、69、92、
94、96共12个两位数