**1.2.2 充分条件和必要条件**

1．充分条件、必要条件

（1）当“若，则”成立，即时，称是的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件, 的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件.

（2）①如果且，那么称是的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件,简称\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件，记作\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

②如果且 ,那么称是的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件；

③如果 且,那么称是的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件；

④如果 且 ,那么称是的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件.

2．集合的包含关系与条件关系

如果条件对应的集合为，条件对应的集合为，则

（1）若是的充分不必要条件，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）若是的必要不充分条件，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3）若是的充分必要条件，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（4）若是的既不充分又不必要条件，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

【自主诊断】

1．（1）“”是“”的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件；

（2）“”是“”的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件；

（3）已知、，则“”是“”的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件；

（4）设、，若；.则是的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件；

（5）若、、是常数，则“且”是“对任意，有”的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_条件.