**9月7日作业讲评：**

1. 已知集合，，若，求实数的取值范围．

解：**先求时的取值范围，分两种情况讨论：**

**①当时**，方程无实数根，

 ，

．

**②当时**，，

方程的两根均为非负实根．

设方程的两根为和，则：

 



**综上， ．**

**当时，的取值范围为．**

2．已知集合和满足，，，求实数，的值．

**（课时作业本第94页） 要检验**

**9月9日作业讲评：**

1. 已知集合，，，且，，求实数，的值或范围．

解：由题意得，．

由，知．

由题意知，中至少有一个元素，下面分情况讨论：

1. 当中只有1个元素时，，此时，满足题意；
2. 当中有2个元素时，，即，此时，满足题意．

综上，或

由，知．

下面分类讨论：

①当时，，即，符合题意；

②当时，

若中只有1个元素，则，即或，此时或，不符合题意；

若中有2个元素，则，即或，此时只能是，即，解得．

．

综上，的取值范围为或．

1. 已知集合，，，且中至少有一个不是空集，求实数的取值范围．

解：“中至少有一个不是空集” 的反面是 “都为空集”．

假设都为空集，

（1）当时， ，即；

（2）当时，

若，显然满足题意；若，则，解得，

；

（3）当时，，即．

由题意，（1）（2）（3）同时成立，．

即都为空集时，的取值范围为，

中至少有一个不是空集时，的取值范围为或．

1. 已知集合，，，若，求实数的取值范围．

解：假设，则均为空集．

1. 当时，不为空集，不符合假设，舍去；
2. 当时，则，即，．

综上，当时，的取值范围为．

故当时，的取值范围为或．