离散复习

++++++++++++++++++++++++++++10年试卷+++++++++++++++++++++++++++++++++

第一题：

（1）举反例即可

（2）令B等于空集，即可得出A必须为空集。

第二题：A statement that is true for all possible value of its propositional variables is called a tautology .即用真值表列出各种情况判断结果是否为真 2.2节知识点书上P58

第三题：

1. 关系有向图 4.2知识点 书上P131
2. 关系矩阵， 4.3知识点 书上P131

MR2=MR MR， 4.3知识点 书上P138

1. The transitive closure of a relation R is the smallerst transitive relation containing R.即R∞ 4.8知识点 书上P169

第四题：

1. 证明等价关系，先证明关系*R*是自反的，再证明关系*R*是对称的，关系*R*是传递的。 4.5知识点 P148 4.4知识点P141页
2. A/R is the collection of all distinct relative sets R(a)for a in A.

第五题：

1. A bijection from a set A to itself is called a permutation of A.

5.4知识点 P243

第六题：

1. 哈斯图 6.1知识点P222页
2. the minimal elements：there is no element c in A such that c<b, that b is the minimal elements,一定存在，可存在一个以上

the maximal elements：there is no element c in A such that c>b, that b is the minimal elements,一定存在，可存在一个以上

the least element：存在即唯一

the greatest element：存在即唯一

6.2知识点 书上P226

（3）the upper bound：B is subset of A，if b ≤ a for all b∈B，a is the upper bound

the lower bound：B is subset of A，if a ≤ b for all b∈B，a is the lower bound

the least upper bound：if a is an upper bound of B and a ≤ a`,whenever a` is an upper bound of B.我的理解就是the upper bound里面最底层的那一个，存在即唯一

the greatest lower bound:the lower bound 里面最高层的那一个，存在即唯一

6.2知识点 书上P230