**第六章作业**

**JS319104**

**曹邹颖**

**P104-105:**

**5**

解：(1)、(3)、(4)、(5)、(6)、(7)为真，(2)、(8)为假。

**8．**

**(2)**ρ({1,{2,3}})={,{1},{2,3},{1,{2,3}}};

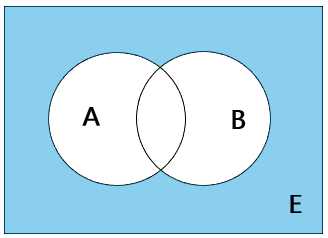
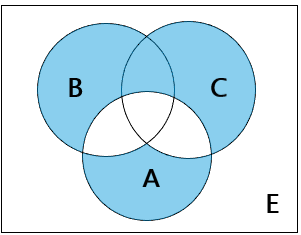
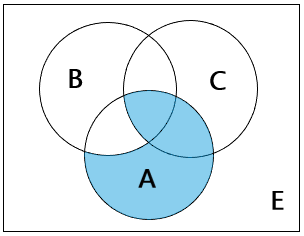
**(4)**ρ({,{}})={,{},{{}},{,{}}};

**(5)**ρ({{1,2},{2,1,1},{2,1,1,2}})=

{,{{1,2}},{{2,1,1}},{{2,1,1,2}},{{1,2},{2,1,1}},{{1,2},{2,1,1,2}},{{2,1,1},{2,1,1,2}},{{1,2},{2,1,1},{2,1,1,2}}};

**P106:**

**15．**

**P108-109:**

**33．**

**(1) （A-B）- C = A-（B∪C）**

**证明：（A-B）- C = A∩~B∩~C = A∩（~B∩~C）= A∩~（B∪C）= A-（B∪C）**

**35．**

**证明：**

A⊆B A∪B=B ~（A∪B）= ~B ~A∩~B = ~B ~B⊆~A

~B⊆~A ~A∩~B=~B ~A∩~B∪B = ~B∪B ~A∪B = E

~A∪B = E ~（~A∪B） = ~E A∩~B = A-B = A-B⊆B

A-B⊆B （A-B）∪B=B （A∩~B）∪B=B A∪B=B A⊆B

∴A⊆B~B⊆~A A-B⊆B

**42．**

**证明：**

B = B∩（A∪B）= B∩（A∪C）= （B∩A）∪（B∩C）=（A∩C）∪（B∩C）=（ A∪B）∩C

=（A∪C）∩C = C

**45．**

**证明：**

1. 任取集合C（P(A) ∩P(B)），则 C⊆A∧C⊆B。

任取x，xC xC∧xC xA∧xB

所以C⊆ CP(A∩B)。

所以P(A) ∩P(B) ⊆。

任取集合CP(A∩B)，则C⊆(A∩B) ⊆A, C⊆(A∩B) ⊆B,

所以C⊆A∧C⊆B C（P(A) ∩P(B)）。

所以 ⊆（P(A) ∩P(B)）。

所以P(A) ∩P(B)=

1. 任取集合C（P(A) ∪P(B)），则 C⊆A∨C⊆BC⊆ CP(A∪B)。

所以P(A) ∪P(B) ⊆。

1. 反例：A={1}，B={2}

则P(A) ∪P(B)={,{1},{2}}，

{,{1},{2},{1,2}}。

**48．**

**(1)** 01001101;

**(2)** =0==0，

=1==1，

=1==0，

=1，(k=1,2,……，n)。