离散数学一（第三次作业）

1. 对于下列集合与整除关系分别画出哈斯图。（20分）

(1){1,2,3,4,6,8,12,24} ;(2){1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}。

1. 设集合A={a,b,c}，请（1）给出P(A)上包含关系的集合表示；（2）给出该包含关系的哈斯图；（3）说明其是否为全序、拟序和良序关系（给出理由）；（4）如果该包含关系不是全序，请给出至少两个满足该偏序关系的全序表示，并给出相应哈斯图。（40分）
2. 集合A={a,b,c,d,e,f}，关系R={<a,d>,<a,c>,<a,b>,<a,e>,<b,e>,<c,e>,<d,e>} ꓴ IA，请分别给出A的极大、极小、最大和最小元。（20分）
3. 集合A={1,2,3，…，11,12}，»为整除关系，B={x|xϵA ∧ 2≤x≤4}，请在偏序集<A, »>中求B的上界、下界、上确界和下确界。（20分）