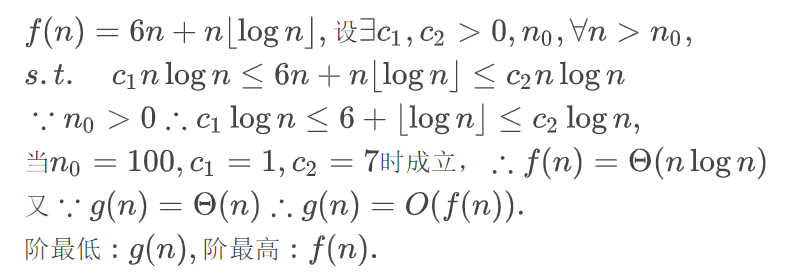
**第二章作业**

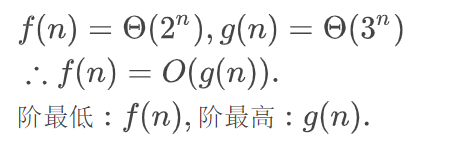
学号: 200110619, 姓名: 梁鑫嵘

**1、（20分）**用、、表示函数与之间阶的关系，并分别指出下列函数中阶最低和最高的函数：（该题考察阶的关系，20分）

**2、（20分）（该题考察和式求和，20分）**

证明：有常数上界。

证明：

**3、（20分）** 给出下列各式中的渐近上下界，假设当，为常数，尽可能保证给出的界限是紧的，并验证给出的答案。（该题考察递归方程解法，20分）

**4、（20分）**运用主定理求解下面方程，假设为作为基本情况：（该题考察主定理，20分）

**5、（20分）**对递归式，用递归法确定一个渐进上界，并画出递归树。可能会用到的公式：（该题考察递归树，20分）