## POJ 1182食物链

带权并查集和普通并查集最大的区别在于带权并查集合并的是可以推算关系的点的集合（可以通过集合中的一个已知值推算这个集合中其他元素的值）。而一般并查集合并的意图在于这个元素属于这个集合。带权并查集相当于把“属于”的定义拓展了一下，拓展为有关系的集合。

本题用rank[x]记录x与x的最远的祖先的关系。 这里定义rank[x]=0表示x与x的祖先是同类。rank[x]==1表示x吃x的祖先。rank[x]==2表示x的祖先吃x；这样定义后就与题目中输入数据的D联系起来，(D-1)就可以表示x与y的关系。这样就可以用向量的形式去推关系的公式了。我们用f(x,father[x])表示rank[x]的值；

rank表示与祖先节点的关系，而不能表示成其他各自属性！