容斥

首先分析全集，然后考虑不同的性质，往往答案就为

做题时要弄清楚定义，搞清楚到底什么是性质，什么是全集，然后往上面套。

for(int i=0;i<(1<<(n-1));i++)

{

r[i]=r[i>>1]+(i&1);

for(int ii=1;ii<n;ii++)

{

if((i>>(ii-1))&1)

work();

}

//注意这里要分清性质到底是什么，这里应该加还是减

if((n-1-r[i])&1)ans-=getans();

else ans+=getans();

}

举一个例子：cqoi2015选数，全集为gcd为k的倍数的方案数，性质为gcd为k的i倍的倍数的方案数。这里可以dp把方案改为恰好为k的i倍的方案数，这样就能省掉容斥。

容斥一般具体实现也就两种，上面文本框中的一种，还有一种dp实现。dp实现的方法即特征：例如我们设出来的f[i]和之前的状态是有重叠的，那么我们就要该设f[i]为不含前面xxx的状态的方案数，从而进行容斥，这样就只需减一遍，不用减多次，还有就是以dp为主，只是转移时要容斥，例如有标号连通图的方案数个数（全部-不连通的）。