23.5.30

习题二十三

2. $10000-100-21+4=9883$

4. $C_{13}^3-C_9^3-C_7^3-C_5^3+C_3^3$

$=\frac{1}{6}(1716-504-210-60+6)$

$=158$

5. (1) $C_{16}^2-3C_7^2=57$

(2) $C_{13}^2-3C_5^2=48$

10. $\frac{9!}{3!4!2!}-\frac{7!}{4!2!}-\frac{6!}{3!2!}-\frac{8!}{3!4!}+\frac{4!}{2!}+\frac{6!}{4!}+\frac{5!}{3!}-3!$

$=871$

14. 

直接枚举，得到

$r_0=1, r_1=6,$

$r_2=3+2+1+1=7,$

$r_3=1$

故 $R(\cdots)=1+6x+7x^2+x^3$

15. $x_4\to y_3 \Rightarrow x_1\to y_1$

显然三角 $(1,2,4,3)$, $(1,5,2,3)$,

$(1,5,4,3)$ 这3种方案