

习题八

1. 如图8—6所示，直线上有13个点，任意两点间的部分都构成一条线段，问共构成多少条线段？

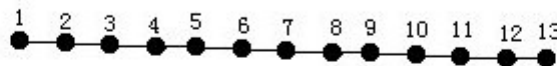


图8-6

2. 如图8—7所示，两条直线最多有一个交点，三条直线最多有三个交点，四条直线最多有六个交点，……，问十三条直线最多有几个交点？

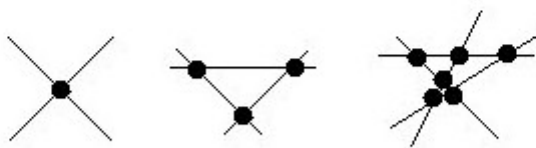


图8-7

3. 图8—8所示为切大饼示意图，已知切1刀最多切成2块，切2刀最多切成4块，切3刀最多切成7块，……，问切12刀最多切成多少块？

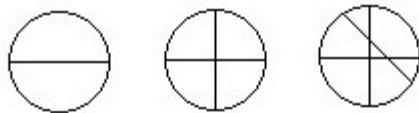


图8-8

4. 如图8—9所示，将自然数从小到大沿三角形的边成螺旋状，排列起来，2在第一个拐弯处，4在第二个拐弯处，7在第三个拐弯处，……，问在第十个拐弯处的自然数是几？

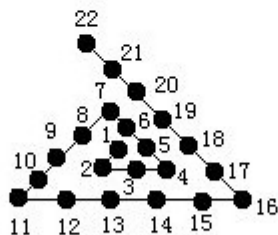


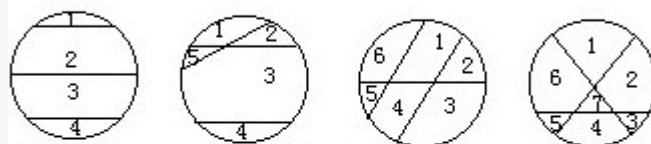
图8-9

5. 如图8—10所示为切大饼的示意图. 切一刀只有一种切法，切两刀有2种切法，切三刀有4种切法，……，问切十一刀有多少种切法（规定：三刀或三刀以上不能切在同一点上，如图8—11所示）？



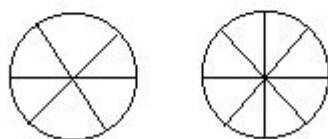
切一刀1种切法

切两刀2种切法



切三刀4种切法

图8-10



不允许的切法

图8-11