

·智力休闲答案·

本期“完词填空”答案

关	塔	那	摩		星	际	云		许
山			擦	边	球		中	南	海
度	德	量	力		大	洪	山		峰
若		角		冷	战			宁	
飞	行	器		平		水	清	无	鱼
	云		同	流	合	污		一	
	流		路			染		个	
秋	水	伊	人		生		于	是	之
苗		拉		孟	姜	女		男	
法	兰	克	福			英	雄	儿	女

本期“九宫填数”答案

9	6	5	3	1	4	8	2	7											
8	4	2	5	9	7	1	6	3											
3	7	1	6	8	2	9	5	4											
5	2	8	4	7	1	3	9	6											
4	1	6	9	2	3	7	8	5											
7	3	9	8	6	5	2	4	1											
2	5	4	7	3	9	6	1	8	5	7	4	3	2	9					
1	8	3	2	5	6	4	7	9	2	6	3	5	1	8					
6	9	7	1	4	8	5	3	2	1	8	9	4	6	7					
									1	4	6	8	5	7	2	9	3		
									8	9	3	6	4	2	1	7	5		
									2	5	7	9	3	1	6	8	4		
									3	6	4	7	2	8	9	5	1		
									7	2	1	4	9	5	8	3	6		
									9	8	5	3	1	6	7	4	2		

本期“推理小游戏”答案

SATIATE。这些单词依次以 SUNDAY、MONDAY、TUESDAY、WEDNESDAY、THURSDAY、FRIDAY、SATURDAY 的前 3 个字母为开头。

第五届国际贵金属 学术会议

时间:2012.10.15—19

地点：昆明

主办：中国有色金属学会

地址:昆明高新技术开发区科技路 988 号昆明贵金属研究所
邮编:650106;电话:0871-8328611

本期“好玩的数学”答案

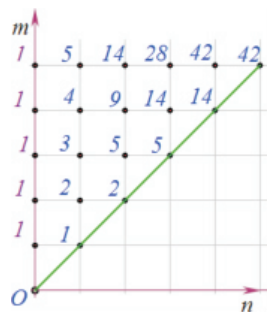
因为不知道 10 个人来的顺序, 需要细致地分析。能肯定的是, 要想符合要求, 第 1 个来的肯定是拿着 50 元的, 第 10 个来的肯定是拿着 100 元的。那第 2 个来的, 第 9 个来的, 就不清楚了, 需要进一步分析, 反正只有 2 种情况, 不是拿了 50, 就是拿了 100。

用 $p(m, n)$ 表示 m 个手持 50 元, n 个手持 100 元的人满足条件的排队方式数目。很显然, $p(m, 0) = 1$, 当 $m < n$ 时, $p(m, n) = 0$ 。

推导公式之前,先看一个具体例子。例如第 9 个人来了之后,局面是 $p(5, 4)$,它是如何得到的呢? 往前推一步,就是 $p(5, 4) = p(5, 3) + p(4, 4)$ 。仿此可得递推公式: $p(m, n) = p(m, n-1) + p(m-1, n)$ 。

很明显这是一个递归问题。递归问题的计算通常是麻烦的,更何况此处涉及两个参数。庆幸的是,这个问题涉及的数目不大,不用去求它的公式,而是用死算来求解。

看懂下面这个表么？ $p(5, 5)=42$ ，考虑手持 50 元的 5 人在队伍中的位置，共 $C_{10}^5=252$ 种可能性，所求概率是 $\frac{42}{252}=\frac{1}{6}$ 。



这个概率说明,虽然有一半的消费者准备了零钱,并且这些零钱可以找给其他人,但影响生意的可能性还是会超过 80%。