2　数字密码锁

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 内　　容 |
|  | 1.你见过密码锁吗?你知道它的构成原理吗? |
|  | 2.阅读教材第51~52页例题。  分析与解答:  (1)两位数字组成密码,打头的数字有(　　)种可能,排后的数字有(　　)种可能,所以一共有 (　　)×(　　)=(　　)(种)可能。  (2)三位数字组成密码,打头的数字有(　　)种可能,后面都能组成(　　)(种)两位数字的密码,所以一共可以组成(　　　)×(　　　)=(　　)(种)可能。 |
|  | 3.如果完成一项任务需要*n*个步骤,完成第一个步骤有*a*种可能,完成第二个步骤有*b*种可能,完成第三个步骤有*c*种可能……那么完成任务就有(　　　)种结果。 |
|  | 4.数字0、1、2、3、4可以组成多少个没有重复的五位数?  5.电话号码从5位升为6位,可以增加多少用户?(提示:电话号码是没有0打头的,所以要去掉0打头的) |
| 温馨  提示 | 知识准备:探索数字编码的奥秘,进一步感受数学与实际生活的密切联系。 |

答案：1.略

2.(1)10　10　10　10　100

(2)10　10×10　10　10×10　1000

3.*a×b×c×*……

4.4×4×3×2×1=96(个)

5.五位数的电话号码有10×10×10×10×9=90000(个),变成六位后是10×10×10×10×10×9=900000(个),增加了810000个。