

08年国家公务员行测备考专项练习：数列问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/488/2021_2022_08_E5_B9_B4_E5_9B_BD_E5_AE_c26_488906.htm 最近有不少同学会在课间问我怎样才能提高在公考中的数量关系部分的成绩，其实这也是我要为大家解决的一个首要问题，对于长期从事数量关系研究的人员来讲，做题已经不是什么问题，那如何把我的做题思路和拿到题目之后的想法传输给学生呢？我决定把我长期积累的一些感受写下来，仁者见仁，智者见智，希望对那些即将面临公考的同学有所帮助。有一个学员曾经跟我说：老师，我一看到数量关系题目就发懵，其实对于每一个拿到这些题目的人来讲都会有一个从懵到不懵的过程，而其中过程的快慢就在于做题得人是不是能够认真对待，会不会善于总结。数量关系在公考试题中无疑是一块硬骨头，那么怎样让它变得酥软一点呢？今天先说一下数字推理题目方面的技巧和思路。很多初次接触公务员考试题目的学员对下面一个题目感到头疼：1, 2, 3, 5, 7, ()。对于做了一部分数字推理题的同学来讲应该不成问题。但为什么这个题目很多人一开始不会呢？答案也很简单，那就是数字敏感性不强，甚至可以说是几乎没有数字敏感性。如果有人提示一句这是一个素数数列那绝大多数马上告诉我下一个是11。这些话看似无厘头，但数字推理题从这道貌似简单的题目可以看出一定的规律：那就是基本数列要熟练，那么公考中的基本数列都有哪些呢？也很简单，那就是：基本素数数列：1 2 3 5 7 11 13 17 19 23 29，贪多嚼不烂，我们先不说下一个数列是什么，那么我们可以想一下会不会有什么变形在里面存在呢？可能的

变形1：奇数项加1，偶数项减1，那就变成了 2 1 4 4 6 10.....
，那这个数列要是放到公考题目中估计又会难倒很多考生。

可能的变形2：我们现在考虑的是从1开始的数列，那么出题人可不可能变换一种思路，让数列从大数开始呢？下面的一个数列：83 89 97，这里有两个非常经典的分解形式： $91 = 7 \times 13$ ， $111 = 3 \times 37$ ，所以91和111不是素数。跟素数数列相对应的就应该是合数，那么20以内的合数有哪些呢？4，6，8，9，10，12，14，15，16，18，20。这些就要大家来积累，公考最近几年题目不会考很直接的东西，但是这些数列的变形形式出现的概率会非常大。对我来讲比较变态的变形形式是奇偶项加减一个数的形式，公考出题是有原则的，所以最有可能的是加减1，也有同时加上一个数或者减去一个数的，是否可以一眼看出其中的奥妙跟大家是否可以做大量的题目是有很直接的关系的。在这里还是要重点突出一下：多做题目是解决数字推理问题的最好的途径，这就看参加考试的各位是否功夫做足，做透！我们来看下面一个数列，1，0，-1，-2，（），这道题是国考05年二类的第29题。如果不考虑选项那么下一个答案肯定就是-3，用时1s。可是一看答案一下懵了，因为没有-3这个选项。其实对于做题人第一个思路往等差数列上去考虑是很好的习惯，我提倡这种思维，因为就07年国考的题目来讲，等差数列的变式可以解决的问题是很多的，但这个题目上为什么就不可行了呢？我们看到这个题目中既有0，又有负数，既然等差数列不能解决那么我们就应该考虑3次方了，因为平方项不可能出现负数，而中间有0出现，那么出现3次方的可能性太大了！那么我们重新看这个题目， $0 = 1^3 - 1$ ， $-1 = 0^3 - 1$，那么这个题就解决了，为什么有

这样的总结呢？如果觉得就凭一道题不能说明问题的话我们再看06年国考一类33题：-2，-8，0，64，大家看到这个题目时也会觉得这个题很变态，用过所有的基本数列，基本解法几乎找不到任何的突破口，但是如果考虑到三次方项的话这个题目也会迎刃而解了，我们看到 $-2 = -2 \times 1^3$ ， $-8 = -1 \times 2^3$ ， $0 = 0 \times 3^3$ ， $64 = 1 \times 4^3$ ，那么大家看到这里的时候是不是会有一点感觉了呢？那么好了，我们来看一下二次方数列和三次方数列的基本形式都有哪些：基本二次方数列：1 4 9 16 25 36 49 64 81 100 121 144 169 196 225 256 289 324 361 400 基本三次方数列：1 8 27 64 125 216 343 512 729 1000 它们的变形形式有可能是先做差然后出现，也有可能同时加减一个数，也有可能奇数项和偶数项有不同的变化，这就看大家对于这些数字是否熟悉，如果熟悉的话，就可以看到这些数字和它们是非常近的，那么对于这些数字做一些基本变化那么题目就不成问题了。这几年对于交叉数列的考查少了很多，那么这些问题有同学问我是不是需要看，我给他们的答案是看了没有坏处，那么有很多基本数列也会隐藏在这些交叉数列当中。05年一类28题是这样的：1，3，3，5，7，9，13，15，（），（），那么奇数项和偶数项就是两个交叉的二级等差的结合。那么上面提到的一些数列的变形形式放到这些交叉数列当中也会难倒很多公考的同学的，所以是否熟练基本数列是我们公考准备过程中需要首要解决的问题。在文章的结尾我给大家准备了一些基本数列的说明，希望对大家的公考准备带来帮助：

等差数列：前后两项的差不变的数列叫做等差数列 等比数列：前后两项的比不变的数列叫做等比数列 素数数列：只能被1和数字本身整除的数叫做素数数列 合数数列：素数以外

的数构成的数列叫做合数数列 数列通项：前后数字(两项或者三项)之间有固定关系的数列叫做有通项的数列，它们之间的关系叫做这些数字的通项。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com