

公务员考试十大数字推理规律详解 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__E5_85_AC_E5_8A_A1_E5_91_98_E8_c26_488855.htm 备考规律一：等差数列及其变式

【例题】7, 11, 15, () A . 19 B . 20 C . 22 D . 25 【答案】A选项 【解析】这是一个典型的等差数列，即后面的数字与前面数字之间的差等于一个常数。题中第二个数字为11，第一个数字为7，两者的差为4，由观察得知第三个与第二个数字之间也满足此规律，那么在此基础上对未知的一项进行推理，即 $15 + 4 = 19$ ，第四项应该是19，即答案为A。

(一) 等差数列的变形一：【例题】7, 11, 16, 22, () A . 28 B . 29 C . 32 D . 33 【答案】B选项 【解析】这是一个典型的等差数列的变形，即后面的数字与前面数字之间的差是存在一定的规律的，这个规律是一种等差的规律。题中第二个数字为11，第一个数字为7，两者的差为4，由观察得知第三个与第二个数字之间的差值是5；第四个与第三个数字之间的差值是6。假设第五个与第四个数字之间的差值是X。我们发现数值之间的差值分别为4, 5, 6, X。很明显数值之间的差值形成了一个新的等差数列，由此可以推出 $X = 7$ ，则第五个数为 $22 + 7 = 29$ 。即答案为B选项。

(二) 等差数列的变形二：【例题】7, 11, 13, 14, () A . 15 B . 14.5 C . 16 D . 17 【答案】B选项 【解析】这也是一个典型的等差数列的变形，即后面的数字与前面数字之间的差是存在一定的规律的，但这个规律是一种等比的规律。题中第二个数字为11，第一个数字为7，两者的差为4，由观察得知第三个与第二个数字之间的差值是2；第四个与第三个数字之间的差值是1。假设第五

个与第四个数字之间的差值是X。我们发现数值之间的差值分别为4, 2, 1, X。很明显数值之间的差值形成了一个新的等差数列, 由此可以推出 $X=0.5$, 则第五个数为 $14 \times 0.5=14.5$ 。即答案为B选项。

(三) 等差数列的变形三: 【例题】7, 11, 6, 12, () A. 5 B. 4 C. 16 D. 15 【答案】A选项 【解析】这也是一个典型的等差数列的变形, 即后面的数字与前面数字之间的差是存在一定的规律的, 但这个规律是一种正负号进行交叉变换的规律。题中第二个数字为11, 第一个数字为7, 两者的差为4, 由观察得知第三个与第二个数字之间的差值是-5; 第四个与第三个数字之间的差值是6。假设第五个与第四个数字之间的差值是X。我们发现数值之间的差值分别为4, -5, 6, X。很明显数值之间的差值形成了一个新的等差数列, 但各项之间的正负号是不同, 由此可以推出 $X=-7$, 则第五个数为 $12 + (-7) = 5$ 。即答案为A选项。

(三) 等差数列的变形四: 【例题】7, 11, 16, 10, 3, 11, () A. 20 B. 8 C. 18 D. 15 【答案】A选项 【解析】这也是最后一种典型的等差数列的变形, 这是目前为止难度最大的一种变形, 即后面的数字与前面数字之间的差是存在一定的规律的, 但这个规律是一种正负号每“相隔两项”进行交叉变换的规律。题中第二个数字为11, 第一个数字为7, 两者的差为4, 由观察得知第三个与第二个数字之间的差值是5; 第四个与第三个数字之间的差值是-6, 第五个与第四个数字之间的差值是-7。第六个与第五个数字之间的差值是8, 假设第七个与第六个数字之间的差值是X。总结一下我们发现数值之间的差值分别为4, 5, -6, -7, 8, X。很明显数值之间的差值形成了一个新的等差数列, 但各项之间每“相隔两项”的正负号是不同

的，由此可以推出 $X=9$ ，则第七个数为 $11 \times 9=20$ 。即答案为A选项。备考规律二：等比数列及其变式【例题】4，8，16，32，（）A．64 B．68 C．48 D．54【答案】A选项【解析】这是一个典型的等比数列，即“后面的数字”除以“前面数字”所得的值等于一个常数。是“前面数字”的2倍，观察得知第三个与第二个数字之间，第四和第三个数字之间，后项也是前项的2倍。那么在此基础上，我们对未知的一项进行推理，即 $32 \times 2=64$ ，第五项应该是64。（一）等比数列的变形一：

【例题】4，8，24，96，（）A．480 B．168 C．48 D．120【答案】A选项【解析】这是一个典型的等比数列的变形，即后面的数字与前面数字之间的倍数是存在一定的规律的。题中第二个数字为8，第一个数字为4，“后项”与“前项”的倍数为2，由观察得知第三个与第二个数字之间“后项”与“前项”的倍数为3；第四个与第三个数字之间“后项”与“前项”的倍数为4。假设第五个与第四个数字之间“后项”与“前项”的倍数为X。我们发现“倍数”分别为2，3，4，X。很明显“倍数”之间形成了一个新的等差数列，由此可以推出 $X=5$ ，则第五个数为 $96 \times 5=480$ 。即答案为A选项。（二）等比数列的变形二：

【例题】4，8，32，256，（）A．4096 B．1024 C．480 D．512【答案】A选项【解析】这也是一个典型的等比数列的变形，即后面的数字与前面数字之间的倍数是存在一定的规律的。题中第二个数字为8，第一个数字为4，“后项”与“前项”的倍数为2，由观察得知第三个与第二个数字之间“后项”与“前项”的倍数为4；第四个与第三个数字之间“后项”与“前项”的倍数为8。假设第五个与第四个数字之间“后项”与“前项”的倍数为X。我们发现“倍

数”分别为2, 4, 8, X。很明显“倍数”之间形成了一个新的等比数列，由此可以推出 $X=16$ ，则第五个数为 $256 \times 16=4096$ 。即答案为A选项。

(三) 等比数列的变形三：【例题】2, 6, 54, 1428, () A. 118098 B. 77112 C. 2856 D. 4284

【答案】A选项 【解析】这也是一个典型的等比数列的变形，即后面的数字与前面数字之间的倍数是存在一定的规律的。题中第二个数字为6，第一个数字为2，“后项”与“前项”的倍数为3，由观察得知第三个与第二个数字之间“后项”与“前项”的倍数为9；第四个与第三个数字之间“后项”与“前项”的倍数为27。假设第五个与第四个数字之间“后项”与“前项”的倍数为X我们发现“倍数”分别为3, 9, 27, X。很明显“倍数”之间形成了一个新的平方数列，规律为3的一次方，3的二次方，3的三次方，则我们可以推出X为3的四次方即81，由此可以推出第五个数为 $1428 \times 81=118098$ 。即答案为A选项。

(四) 等比数列的变形四：【例题】2, -4, -12, 48, () A. 240 B. -192 C. 96 D. -240

【答案】A选项 【解析】这也是一个典型的等比数列的变形，即后面的数字与前面数字之间的倍数是存在一定的规律的。题中第二个数字为-4，第一个数字为2，“后项”与“前项”的倍数为-2，由观察得知第三个与第二个数字之间“后项”与“前项”的倍数为3；第四个与第三个数字之间“后项”与“前项”的倍数为-4。假设第五个与第四个数字之间“后项”与“前项”的倍数为X我们发现“倍数”分别为-2, 3, -4, X。很明显“倍数”之间形成了一个新的等差数列，但他们之间的正负号是交叉错位的，由此专家认为我们可以推出 $X=5$ ，即第五个数为 $48 \times 5=240$ ，即答案为A选项。

备考规律三：求和相加式

的数列 规律点拨：在国考中经常看到有“第一项与第二项相加等于第三项”这种规律的数列，以下戴老师和大家一起来探讨该类型的数列【例题】56，63，119，182，（）A．301 B．245 C．63 D．364【答案】A选项【解析】这也是一个典型的求和相加式的数列，即“第一项与第二项相加等于第三项”，我们看题目中的第一项是56，第二项是63，两者相加等于第三项119。同理，第二项63与第三项119相加等于第182，则我们可以推敲第五项数字等于第三项119与第四项182相加的和，即第五项等于301，所以A选项正确。备考规律四：求积相乘式的数列 规律点拨：在国考及地方公考中也经常看到有“第一项与第二项相乘等于第三项”这种规律的数列，以下专家和家一起来探讨该类型的数列【例题】3，6，18，108，（）A．1944 B．648 C．648 D．198【答案】A选项【解析】这是一个典型的求积相乘式的数列，即“第一项与第二项相加等于第三项”，我们看题目中的第一项是3，第二项是6，两者相乘等于第三项18。同理，第二项6与第三项18相乘等于第108，则我们可以推敲第五项数字等于第三项18与第四项108相乘的积，即第五项等于1944，所以A选项正确。备考规律五：求商相除式数列 规律点拨：在国考及地方公考中也经常看到有“第一项除以第二项等于第三项”这种规律的数列，以下专家和家一起来探讨该类型的数列【例题】800，40，20，2，（）A．10 B．2 C．1 D．4【答案】A选项【解析】这是一个典型的求商相除式的数列，即“第一项除以第二项等于第三项”，我们看题目中的第一项是800，第二项是40，第一项除以第二项等于第三项20。同理，第二项40除以第三项20等于第四项2，则我们可以推敲第五项数字等于第

三项20除以第四项2，即第五项等于10，所以A选项正确。备考规律六：立方数数列及其变式【例题】8，27，64，（）A . 125 B . 128 C . 68 D . 101【答案】A选项【解析】这是一个典型的“立方数”的数列，即第一项是2的立方，第二项是3的立方，第三项是4的立方，同理我们推出第四项应是5的立方。所以A选项正确。（一）“立方数”数列的变形一：

【例题】7，26，63，（）A . 124 B . 128 C . 125 D . 101【答案】A选项【解析】这是一个典型的“立方数”的数列，其规律是每一个立方数减去一个常数，即第一项是2的立方减去1，第二项是3的立方减去1，第三项是4的立方减去1，同理我们推出第四项应是5的立方减去1，即第五项等于124。所以A选项正确。题目规律的延伸：既然可以是“每一个立方数减去一个常数”，戴老师认为就一定可以演变成“每一个立方数加上一个常数”。就上面那道题目而言，同样可以做一个变形：【例题变形】9，28，65，（）A . 126 B . 128 C . 125 D . 124【答案】A选项【解析】这就是一个典型的“立方数”的数列变形，其规律是每一个立方数加去一个常数，即第一项是2的立方加上1，第二项是3的立方加上1，第三项是4的立方加上1，同理我们推出第四项应是5的立方加上1，即第五项等于124。所以A选项正确。（二）“立方数”数列的变形二：

【例题】9，29，67，（）A . 129 B . 128 C . 125 D . 126【答案】A选项【解析】这就是一个典型的“立方数”的数列变形，其规律是每一个立方数加去一个数值，而这个数值本身就是有一定规律的。即第一项是2的立方加上1，第二项是3的立方加上2，第三项是4的立方加上3，同理我们假设第四项应是5的立方加上X，我们看所加上的值所形成的规律是2

, 3, 4, X, 我们可以发现这是一个很明显的等差数列, 即 $X=5$, 即第五项等于5的立方加上5, 即第五项是129。所以A选项正确。备考规律七: 求差相减式数列 规律点拨: 在国考中经常看到有“第一项减去第二项等于第三项”这种规律的数列, 以下专家和家一起来探讨该类型的数列【例题】8, 5, 3, 2, 1, () A. 0 B. 1 C. -1 D. -2【答案】A选项【解析】这题与“求和相加式的数列”有点不同的是, 这题属于相减形式, 即“第一项减去第二项等于第三项”。我们看第一项8与第二项5的差等于第三项3; 第二项5与第三项3的差等于第三项2; 第三项3与第四项2的差等于第五项1; 同理, 我们推敲, 第六项应该是第四项2与第五项1的差, 即等于0; 所以A选项正确。备考规律八: “平方数”数列及其变式【例题】1, 4, 9, 16, 25, () A. 36 B. 28 C. 32 D. 40【答案】A选项【解析】这是一个典型的“立方数”的数列, 即第一项是1的平方, 第二项是2的平方, 第三项是3的平方, 第四项是4的平方, 第五项是5的平方。同理我们推出第六项应是6的平方。所以A选项正确。(一)“平方数”数列的变形一:【例题】0, 3, 8, 15, 24, () A. 35 B. 28 C. 32 D. 40【答案】A选项【解析】这是一个典型的“立方数”的数列, 其规律是每一个平方数减去一个常数, 即第一项是1的平方减去1, 第二项是2的平方减去1, 第三项是3的平方减去1, 第四项是4的平方减去1, 第五项是5的平方减去1。同理我们推出第六项应是6的平方减去1。所以A选项正确。题目规律的延伸: 既然可以是“每一个立方数减去一个常数”, 专家认为就一定可以演变成“每一个立方数加上一个常数”。就上面那道题目而言, 同样可以做一个变形:【例题变形】2, 5, 10

, 17, 26, () A.37 B.38 C.32 D.40 【答案】A选项 【解析】这是一个典型的“平方数”的数列，其规律是每一个平方数减去一个常数，即第一项是1的平方加上1，第二项是2的平方加上1，第三项是3的平方加上1，第四项是4的平方加上1，第五项是5的平方加上1。同理我们推出第六项应是6的平方加上1。所以A选项正确。

(二) “平方数”数列的变形二：【例题】2, 6, 12, 20, 30, () A.42 B.38 C.32 D.40 【答案】A选项 【解析】这就是一个典型的“平方数”的数列变形，其规律是每一个立方数加去一个数值，而这个数值本身就是有一定规律的。即第一项是1的平方加上1，第二项是2的平方加上2，第三项是3的平方加上3，第四项是4的平方加上4，第五项是5的平方加上5。同理我们假设推出第六项应是6的平方加上X。而把各种数值摆出来分别是：1, 2, 3, 4, 5, X。由此我们可以得出X=6，即第六项是6的平方加上6，所以A选项正确。

备考规律九：“隔项”数列 【例题】1, 4, 3, 9, 5, 16, 7, () A.25 B.28 C.10 D.9 【答案】A选项 【解析】这是一个典型的“各项”的数列。相隔的一项成为一组数列，即原数列中是由两组数列结合而成的。单数的项分别是：1, 3, 5, 7。这是一组等差数列。而双数的项分别是4, 9, 16, ()。这是一组“平方数”的数列，很容易我就可以得出(?)应该是5的平方，即A选项正确。 【规律点拨】这类数列无非是把两组数列“堆积”在一起而已，戴老师认为只要考生的眼睛稍微“跳动”一下，则很容易就会发现两组规律。当然还有其他更多的变形可能性。

备考规律十：混合式数列 【例题】1, 4, 3, 8, 5, 16, 7, 32, (), () A.9, 64 B.9, 38 C.11, 64 D.36, 18 【答案】A选项 【解析】这是

一个典型的要求考生填两个未知数字的题目。同样这也是“相隔”数列的一种延伸，但这种题型，戴老师认为考生未来还是特别留意这种题型，因为将来数字推理的不断演变，有可能出现3个数列相结合的题型，即有可能出现要求考生填写3个未知数字的题型。所以大家还是认真总结这类题型。我们看原数列中确实也是由两组数列结合而成的。单数的项分别是：1, 3, 5, 7, ()。很容易我们就可以得出(?)应该是9，这是一组等差数列。而双数的项分别是4, 8, 16, 32, (?)。这是一组“等比”的数列，很容易我们就可以得出(?)应该是32的两倍，即64。所以，A选项正确。【例题变形】1, 4, 4, 3, 8, 9, 5, 16, 16, 7, 32, 25, (), (), () A.9, 64, 36 B.9, 38, 32 C.11, 64, 30 D.36, 18, 38 【答案】A选项 【解析】这就是将来数字推理的不断演变，有可能出现3个数列相结合的题型，即出现要求考生填写3个未知数字的题型。这里有三组数列，首先是第一，第四，第七，第十项，第十三项组成的数列：1, 3, 5, 7, (?)，很容易我们就可以得出(?)应该是9，这是一组等差数列。其次是第二，第五，第八，第十一项，第十四项组成的数列：4, 8, 16, 32, (?)。这是一组“等比”的数列，很容易我们就可以得出(?)应该是32的两倍，即64。再次是第三，第六，第九，第十二项，第十五项组成的数列：4, 9, 16, 25, (?)，这是一组“平方数”的数列，很容易我们就可以得出(?)应该是6的平方，即36。所以A选项正确。

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