

公务员考试辅导用书

数字推理专项

随书
附赠



目录

° 数字推理 °

第一章 特征数列·····	3
第一节 基础数列·····	3
第二节 多重数列·····	6
第三节 分数数列·····	10
第四节 作商数列·····	15
第五节 幂次数列·····	17
第六节 图形数阵·····	20
第七节 机械划分数列·····	24

资源微信公众号: biguo25

第二章 非特征数列·····	27
第一节 多级数列·····	27
第二节 递推数列·····	32
第三节 应试技巧·····	36



数字推理



数字推理属于数量关系中的一个小模块，虽然在国考和各地省考、市考的考试大纲中一直存在，但在近年的行测试卷中却鲜有涉及，只有浙江、江苏、广东、上海等几个为数不多的省市的考卷上依然会有数字推理的试题。从题量上看，一般考查5道题。参加上述省考、市考之外的考生，一般不建议花费太多时间在此模块上。



第一章 | 特征数列

特征数列是数字推理中考查形式比较灵活的一类题型，其题干为具有明显特征的数列。这类题目在涉及数字推理的省市几乎都会考到，考生作答时需要具有一定的发散思维以及计算能力。我们一般根据数字呈现的不同特征，选取相应的解题思路。

第一节 基础数列

基础数列是探寻数字推理的基础，虽然直接考查的概率较低，但万丈高楼平地起，只有掌握好作为基础的常规数列，才能更好地理解其他的数字推理题型。



题型特征

基础数列是指简单的等差、等比、质数、合数、周期、简单幂次、简单递推等容易识别的数列，是数字推理的基础。

粉笔思维

常见的基础数列：

(1) 等差数列

数字之间差不变，如 1, 3, 5, 7, 9, ...

(2) 等比数列

数字之间商不变，如 1, 3, 9, 27, 81, ...



(3) 质数数列

数字均为自然数，且约数只有 1 和它本身，如 2, 3, 5, 7, 11, ...

(4) 合数数列

数字均为自然数，且除了 1 和它本身，还有其他约数，如 4, 6, 8, 9, 10, ...

(5) 周期数列

数字具有周期循环性，如 1, 3, 1, 3, 1, 3, ...

(6) 简单幂次数列

平方数列: 1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

立方数列: 1, 8, 27, 64, 125, ...

(7) 简单递推数列

递推和: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ...

递推差: 89, 53, 36, 17, 19, -2, ...

递推积: 2, 2, 4, 8, 32, 256, ...

例 1 (2016 广东) 13, 26, 39, 52, ()

A. 55

B. 65

C. 75

D. 85

思路梳理

数列呈递增趋势，变化平缓，相邻两项两两作差后发现差值都相同。

解题步骤

作差后发现前后两项之间均相差 13，则原数列是公差为 13 的等差数列，故所求项为 $52 + 13 = 65$ 。

故正确答案为 B。



|| 例 2 || (2018 广东) 14, 28, 56, 112, ()

- A. 155 B. 186
C. 224 D. 320

🌀 思路梳理

观察数列，前后两项之间有明显的 2 倍关系，因此数列是公比为 2 的等比数列。

🌀 解题步骤

所求项为前一项的 2 倍，故所求项为 $112 \times 2 = 224$ 。

故正确答案为 C。

|| 例 3 || (2019 广东) 2, 9, 11, 20, 31, ()

- A. 39 B. 43
C. 47 D. 51

🌀 思路梳理

数列呈递增趋势，且相邻三项之间有明显的加和关系，考虑简单递推数列。

🌀 解题步骤

资源微信公众号: biguo25

观察发现， $2+9=11$ ， $9+11=20$ ， $11+20=31$ ，即规律为第一项 + 第二项 = 第三项，
则题干所求项为 $20+31=51$ 。

故正确答案为 D。

|| 例 4 || (2017 广东) 4, 9, 16, 25, ()

- A. 36 B. 49
C. 64 D. 76

🌀 思路梳理

观察数列，已知项都是明显的幂次数，考虑简单幂次数列。

🌀 解题步骤

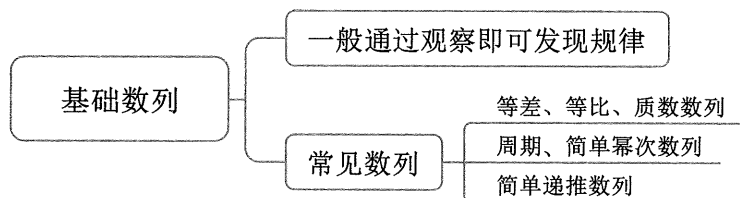
题干数列转化成幂次数列形式为 $2^2, 3^2, 4^2, 5^2, ()$ ，则题干所求项为



$$6^2 = 36。$$

故正确答案为 A。

° 粉笔小结



第二节 多重数列

多重数列在数字推理中考查频率稳定，几乎每年都会考到，题量在 1~2 道，并且难度不高，建议各位考生重点掌握。



题型特征

数列中数字较多（一般为 7 项及以上，包含所求项），或有两个括号。

粉笔思维

(1) 先交叉：奇数项、偶数项分开看。

(2) 再分组：两两分组或三三分组。

例 1 (2020 上海) 2, 8, 4, 16, 6, 32, 8, ()

A. 16

B. 64

C. 128

D. 256



思路梳理

数列项数较多，考虑多重数列，先交叉找规律。

解题步骤

奇数项：2, 4, 6, 8, 构成公差为 2 的等差数列。

偶数项：8, 16, 32, (), 构成公比为 2 的等比数列，则所求项为 $32 \times 2 = 64$ 。

故正确答案为 B。

例 2 (2023 浙江) -2, 1, 0, 5, 26, 17, 124, 37, ()

A. 196

B. 216

C. 278

D. 342

思路梳理

数列项数较多，考虑多重数列，先交叉找规律。

解题步骤

奇数项：-2, 0, 26, 124, (), 可转化为 $(-1)^3 - 1, 1^3 - 1, 3^3 - 1, 5^3 - 1, ()$ ，幂次项底数可构成公差为 2 的等差数列，指数均为 3，修正项均为 -1，故题干所求项应为 $7^3 - 1 = 342$ 。

偶数项：1, 5, 17, 37, 可转化为 $0^2 + 1, 2^2 + 1, 4^2 + 1, 6^2 + 1$ ，幂次项底数可构成公差为 2 的等差数列，指数均为 2，修正项均为 1。

故正确答案为 D。

例 3 (2020 上海) 3, 2, 0, 3, 7, 2, -4, 3, ()

A. 2

B. 7

C. 11

D. 14

思路梳理

数列项数较多，考虑多重数列，先交叉找规律。

**☉ 解题步骤**

奇数项: 3, 0, 7, -4, (), 无明显特征, 作差无规律, 考虑加和, 相邻项两两相加得到新数列: 3, 7, 3, (), 为周期数列, 故其下一项为 7, 则题干所求项为 $7 - (-4) = 11$ 。

偶数项: 2, 3, 2, 3, 构成周期数列。

故正确答案为 C。

▮ 例 4 ▮ (2022 广东) 22, 42, 44, 84, 88, 168, (), ()

A. 176, 336

B. 236, 352

C. 264, 386

D. 312, 412

☉ 思路梳理

数列项数较多且题干有两个括号, 考虑多重数列, 先交叉找规律。

☉ 解题步骤

奇数项: 22, 44, 88, (), 是公比为 2 的等比数列, 则题干所求项为 $88 \times 2 = 176$;

偶数项: 42, 84, 168, (), 是公比为 2 的等比数列, 则题干所求项为 $168 \times 2 = 336$ 。

故正确答案为 A。

▮ 例 5 ▮ (2021 广东选调) 47, 53, 49, 51, 40, 60, 38, ()

A. 48

B. 54

C. 60

D. 62

☉ 思路梳理

数列项数较多, 考虑多重数列, 交叉无规律, 考虑分组, 数列共 8 项, 故考虑两两分组找规律。

**☉ 解题步骤**

将数列两两分组为 $(47, 53), (49, 51), (40, 60), (38, ?)$ ，观察发现，每组内两个数字之和均为 100，则所求项为 $100-38=62$ 。

故正确答案为 D。

▮ 例 6 ▮ (2018 重庆选调) 4, 3, 1, 12, 9, 3, 17, 5, ()

A. 12

B. 13

C. 14

D. 15

⚙️ 思路梳理

数列项数较多，考虑多重数列，交叉无规律，考虑分组，数列共 9 项，故考虑三分组找规律。

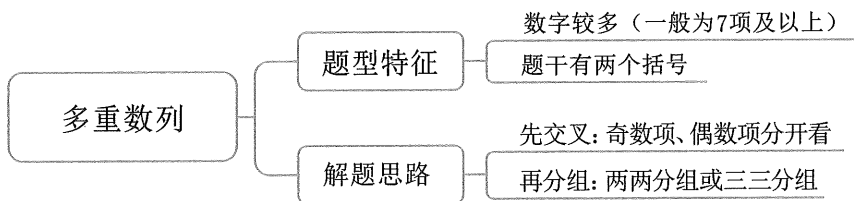
☉ 解题步骤

将数列三三分组为 $(4, 3, 1), (12, 9, 3), (17, 5, ?)$ ，观察发现， $4=3+1$ ， $12=9+3$ ，即每组内第一项 = 第二项 + 第三项，则所求项为 $17-5=12$ 。

故正确答案为 A。

🌿 粉笔小贴士

当数列项数较多，且交叉和两两分组均无规律时，可以考虑三三分组。这样的分组方式不常见，一般数列为 9 项或 12 项才会考虑这种分组方式。

📝 粉笔小结

欢迎访问：电子书学习和下载网站 (<https://www.shgis.com>)

文档名称：(2024国考版)26 数字推理专项.pdf

请登录 <https://shgis.com/post/2920.html> 下载完整文档。

手机端请扫码查看：

