

综合能力测试提分题库之数字推理题精选 320 道详解

-----本资料属 www.wuyouqizhi.com 及旗下天天向上求职工作室&职场精英工作室独家所有，仅限购买者个人使用，不得分享/转赠/转卖；版权所有，盗版可耻

-----除真题外，整套资料还包括**在线考试系统**（电脑版网址为 www.wuyouqizhi.com），移动端刷题软件（名称为：笔试通，苹果商店及安卓各大市场搜索即可下载安装），购买本资料时会同时配备账号密码进行在线考试模拟和移动端刷题，不会另付费。如缺失以上任何一项，说明资料不是正版，请从正版处购买

-----绝对没有通过其他任何公众账号出售资料，任何公众账号出售本资料的均为无良盗版，**请从正版处购买。正版可以免费获取更新和最新真题，及配套在线模拟/APP 刷题**

-----**正版购买地址：官网 www.wuyouqizhi.com 及旗下淘宝店：天天向上求职工作室（唯一客服：galerjim）或职场精英工作室（唯一客服：蔚蓝小小天使），或者下载移动端刷题软件（名称为：笔试通）亦可购买**

0, 1/12, 1/5, 3/10, ()

- A. 7/12
- B. 3/7
- C. 8/21
- D. 11/23

答案: C 解析: 【解析】 观察数列趋势, 原数列可转化为: 0/6、1/12、4/20、9/30、(), 相邻两项分子之差为: 1、3、5、(), 为公差为 2 的等差数列, 下一项为 7, 则所求项分子为 16; 相邻两项分母之差为: 6、8、10、(), 为公差为 2 的等差数列, 下一项为 12, 则所求项分母为 42。故所求项为 16/42, 化简得 8/21, 故正确答案为 C。

0, 16, 8, 12, 10, ()。

- A. 11
- B. 13
- C. 14
- D. 18

答案: A 解析: 【解析】解法二: 该题还可以用递推的方法求解: $a_n + a_{n+1} = 2a_{n+2}$, $0 + 16 = 2 \times 8$, $16 + 8 = 2 \times 12$, $8 + 12 = 2 \times 10$, $12 + 10 = 2 \times (11)$, 因此, 本题答案为 A 选项。

0, 2, 2, 5, 4, 7, ()

- A. 6
- B. 5
- C. 4
- D. 3

答案: A 解析: 【解析】 奇数项 0, 2, 4 组成等差数列, 下一项为 6, 偶数项 2, 5, 7 构成简单和递推数列。因此, 本题答案为 A 选项

0, 3, 2, 5, 4, 7, ()。

- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9

答案: A 解析: 【解析】 交叉以后可以得出, 奇数项的数字组成的数列是一个等差数列 0, 2, 4, 所以接下来的数字为 6, 因此, 本题答案为 A 选项

0, 3, 6, 12, ()

- A. 18
- B. 20
- C. 22
- D. 24

答案: D 解析: 【解析】 原数列逐项递增, 做差后无明显规律, 考虑其为递推数列。简单计算后发现该数列从第 2 项开始每一项都等于其之前所有项的和加 3, 即 $3=0+3$, $6=(0+3)+3$, $12=(0+3+6)+3$, 故所求 $=(0+3+6+12)+3=24$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

0, 3, 8, 15, (), 35。

- A. 12

- B.24
C.26
D.30

答案: B 解析: 【解析】解法一: 该数列都在幂次数的周围, 原数列可化为: $0=12-1$, $3=22-1$, $8=32-1$, $15=42-1$, $35=62-1$, 故 $()=52-1=24$ 。答案选 B。解法二: 该数列还可以通过两两做差求解: 因此, 本题答案为 B 选项。

0, 3, 9, 21, (), 93。

- A.40
B.45
C.36
D.38

答案: B 解析: 【解析】解法一: 原数列 0、3、9、21、()、93, 做一次差为 3、6、12、()、(), 估计该数列为公比为 2 的等比数列, 验证可得正好满足。因此, 空缺项为 $12 \times 2 + 21 = 45$ 。解法二: 通过观察可以发现后一项大约是前一项的 2 倍。 $0 \times 2 + 3 = 3$, $3 \times 2 + 3 = 9$, $9 \times 2 + 3 = 21$, $21 \times 2 + 3 = (45)$, $(45) \times 2 + 3 = 93$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

0, 5, 8, 17, 24, ()

- A.37
B.45
C.51
D.6

答案: A 解析: 【解析】 $0=12-1$, $5=22+1$, $8=32-1$, $17=42+1$, $24=52-1$, $()=62+1=37$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

0, 6, 24, 60, 120 ()

- A.180
B.210
C.220
D.240

答案: B 解析: 【解析】将数列中的每个数都分解, 即可以得到: $0=1 \times 0$; $6=2 \times 3$; $24=3 \times 8$; $60=4 \times 15$; $120=5 \times 24$; 分解后, 左边的数字组成的数列是一个自然数列, 右边的数字组成的数列, 两两相减得出的数列是一个等差数列, 所以最后的空缺项为: $6 \times 35 = 210$, 因此, 本题答案为 B 选项

0, 6, 6, 20, (), 42

- A.20
B.21
C.26
D.28

答案: A 解析: 【解析】0, 6, 6, 20, (), 42 分别是 $12-1$, $22+2$, $32-3$, $42+4$, $(52-5)$, $62+6$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

0, 7, 26, 63, 124, ()。

- A.209
B.215
C.224

D.262

答案：B 解析：【解析】，，，，。通项公式为 n^3-1 ，下一项是。因此，本题选择 B 选项。

0.001,0.002,0.006,0.024, ()

A.0.045

B.0.12

C.0.038

D.0.24

答案：B 解析：【解析】数列各项从第二项起除前面一项，容易发现商的规律是 2、3、4，下一个商应该是 5，因此原数列下一项是 $0.024 \times 5 = 0.12$ 。因此，本题答案选择 B 选项。

0.2, 6.8, -0.8, 5.8, -1.8, 4.8, (), 3.8

A.-2.8

B.3.8

C.-4.8

D.5.8

答案：A 解析：【解析】奇数项 0.2, -0.8, -1.8, 组成公差为 -1 的等差数列，所以下一项为 -2.8；偶数项 6.8, 5.8, 4.8, 3.8 组成公差为 -1 的等差数列。因此，本题答案为 A 选项。

0.25, 0.25, 0.5, 2, 16, ()。

A.32

B.64

C.128

D.256

答案：D 解析：【解析】这是一个二级等比数列，因此答案为 $16 \times 8 \times 2 = 256$ ，故应选 D。

0.5, 2, 4.5, 8, ()

A.10.5

B.11

C.12.5

D.14

答案：C 解析：【解析】解法一：原数列做一次差，得 1.5, 2.5, 3.5，为等差数列，所以下一项为 $8 + 4.5 = 12.5$ 。因此，本题答案选择 C 选项。解法二：后一项除以前一项，得新数列为：4/1, 9/4, 16/9, ()，分子：22, 32, 42, (52)，分母：12, 22, 32, (42)，推出新数列未知项“25/16”，所以下一项为 $8 \times 25/16 = 12.5$ 。因此，本题答案选择 C 选项。

1, 2, 3, 7, 16, 65, ()

A.320

B.321

C.322

D.323

答案：B 解析：【解析】相邻三项的关系是，第一项的平方加上第二项等于第三项，分别为 $1^2 + 2 = 3$ ； $2^2 + 3 = 7$ ； $3^2 + 7 = 16$ ； $7^2 + 16 = 65$ ，下一项应为 $16^2 + 65$ ，尾数为 1，本题选择 B。

1 5 13 25 41 ()

- A.57
B.58
C.60
D.61

答案: D 解析:【解析】 本题属于多级差数列, 两两做差后得到 4,8,12,16, (20), 即作差后所得数列为等差数列, 因此 $() = 41 + 20 = 61$, 因此答案选择 D 选项。

1, 2, 8, (), 1024,

- A. 64
B. 176
C. 682
D. 988

答案: A 解析:【解析】 本题属于幂次数列。 $1=2^0$, $2=2^1$, $8=2^3$, $(64)=2^6$, $1024=2^{10}$, 指数 0, 1, 3, 6, 10 作差后为 1, 2, 3, 4, 构成等差数列, 因此答案选择 A 选项。

-1,0,1,1,4, ()。

- A.8
B.11
C.25
D.36

答案: C 解析:【解析】 第一项加第二项的平方, 等于第三项。则 $() = (4+1)^2 = 25$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

1, 0, 9, 16, (), 48。

- A.25
B.33
C.36
D.42

答案: B 解析:【解析】 各项依次作和, 得到数列: 1, 9, 25, (), (), 此数列极可能是底数为连续奇数的平方数列, 下一项为 49, 最后一项为 81; 所求项 $= 49 - 16 = 33$ 。最后进行验证: $33 + 48 = 81$, 规律得证, 假设成立。因此本题正确答案为 B。

1, 1, 2, 2, 4, 16, 128, ()。

- A.1096
B.7586
C.8192
D.8228

答案: C 解析:【解析】 观察发现下面的选项数字都很大, 所以往递推数列里面考虑的可能很大, 通过观察发现, 数列里前三项的乘积等于第四项, 属于递推积, 所以空缺项为 $4 \times 16 \times 128 = 8192$, 因此, 本题答案为 C 选项 44.0, 0, 1, 4, ()。

1, 1, 2, 6, ()。

- A.21
B.22

C.23

D.24

答案：D 解析：【解析】 原数列相邻两项倍数关系明显，后一项除以前一项得到新的等差数列 1、2、3、(4)，所以答案为 $6 \times 4 = 24$ 。因此，本题答案选择 D 选项。

1, 1, 3, 18, 180, ()。

A.1800

B.2700

C.540

D.3600

答案：B 解析：【解析】 由题意可以得到：经过推算知最后一个数应该是 2700，因此，本题答案为 B 选项。

1, 1, 3, 7, 17, 41 ()

A.89

B.99

C.109

D.119

答案：B 解析：【解析】 由 $3=1+1 \times 2, 7=1+3 \times 2, 17=3+7 \times 2, 41=7+17 \times 2$ 可知原数列各项满足递推规律，所以下一项应为 $17+41 \times 2=99$ 。因此，本题答案为 B 选项。

-1, -1, -4, -6, -15, ()。

A.-18

B.-20

C.-25

D.-27

答案：D 解析：【解析】 原数列中做两次和：第一次做和后 -2 -5 -10 -21 (-42) 第二次做和后 -7 -15 -31 (-63)，所以 () $= -42 - (-15) = -27$ 。因此，本题答案为 D 选项。

—1, 1, 5, 11, 19, 29, ()

A.30

B.31

C.32

D.41

答案：D 解析：【解析】 解法一：二级等差数列—1, 1, 5, 11, 19, 29, () 后一项与前一项做差，可得：2, 4, 6, 8, 10, () -29 显然：() -29=12。所以，()=41。因此，本题答案为 D 选项。解法二：幂次修正-1=0²-1; 1=1²-0; 5=2²+1; 11=3²+2; 19=4²+3; 29=5²+4; 所以，()=6²+5=41。因此，本题答案为 D 选项。

1, 1, 6, 21, 81, 306, ()

A.1017

B.1161

C.1285

D.1527

答案：B 解析：【解析】 $(1+1) \times 3=6; (1+6) \times 3=21; (6+21) \times 3=81; (21+81) \times 3=306$ ，题目规律为前两项相加乘以三等于第三项。所求项应该为 $(81+306) \times 3=1161$ 。因此，本题答案为 B 选项。

-1, 1, 7, 25, 79, ()

A.121

B.241

C.243

D.254

答案: B 解析: 【解析】 解法一: 二级等比数列, 相邻两项做差得到: 2, 6, 18, 54, (162), 以 3 为公比的等比数列。解法二: 幂次修正 原题为 3 的 0 次方-2, 3 的 1 次方-2, 3 的 2 次方-2, ..., 3 的 4 次方-2, 最后括号为 3 的 5 次方-2=241。因此, 未知项=79+162=241, 本题答案为 B 选项。

1, 1/2, 6/11, 17/29, 23/38, ()

A.122/199

B.117/191

C.31/47

D.28/45

答案: A 解析: 【解析】 原数列变形为 1/1、2/4、6/11、17/29、46/76, 前一项分子分母之和等于下一项的分子, 前一项分母与后一项分子之和在加上 1 等于后一项的分母, 故未知项的分子为 $46+76=122$, 分母为 $76+122+1=199$ 。因此, 本题选 A。

1, 10, 23, 32, 45, 54, ()。

A.64

B.67

C.70

D.72

答案: B 解析: 【解析】 两两做差, 依次为 9, 13, 9, 13, 9, 是循环数列, 空缺项为 $54+13=67$ 。因此本题答案选择 B 选项。

1, 10, 37, 82, 145, ()

A.170

B.197

C.224

D.226

答案: D 解析: 【解析】 解法一: 二级等差数列: 相邻两项做差得到: 9, 27, 45, 63, (81) 以 18 为公差的等差数列, 后一项为 $63+18=81$ 。未知项= $81+145=226$, 本题答案为 D 选项。解法二: 幂次修正数列, 原数列可转化成: $02+1, 32+1, 62+1, 92+1, 122+1, (152+1)$, 底数是以 3 为公差的等差数列, 指数都是 2, 修正项都是 +1, 所以未知项等于 $152+1=226$ 。本题答案为 D 选项。

1, 11, 21, 31, ()

A.41

B.39

C.49

D.51

答案: A 解析: 【解析】 原数列为: 1, 11, 21, 31, () 这是一个公差为 10 的等差数列, 下项为 41。因此, 本题答案为 A 选项。

1,121,441,961,1681,()

A.2401

B.2601

C.3721

D.1440

答案: B 解析:【解析】 解析一: 幂次数列, 分别是 1、11、21、31、41 的平方, 所以答案是 51 的平方, 选择 B。

解析二: 作差后 120、320、520、720、(920), 等差数列。故所选项为 $1681+920=2601$ 。

-1, 2, 0, 4, 4, 12, ()

A.4

B.8

C.12

D.20

答案: D 解析:【解析】 解法一: 本题为两两加和的特殊数列, 并不多见, 该数列相邻两项之和分别是 1、2、4、8、

16, 成公比为 2 的等比数列, 因此第六项和第七项的和应该是 32, 因此第七项应该是 $32-12=20$, 选择 D 选项。解法

二: 第一项的 2 倍加第二项等于第三项, 即 $A_n=2A_{n-2}+A_{n-1}$, $()=4\times 2+12=20$, 答案为 D。

-1, 2, 11, 38, ()。

A.119

B.133

C.121

D.117

答案: A 解析:【解析】 两两做差之后得到 3、9、27, 这是一个公比为 3 的等比数列, 下一项为 81, 故空缺项为 $38+81=119$ 。

因此, 本题答案为 A 选项。

1, 2, 2, 4, 16, ()。

A.64

B.128

C.160

D.256

答案: D 解析:【解析】 后一项等于前面所有项的乘积。 $1\times 2=2$, $1\times 2\times 2=4$, $1\times 2\times 2\times 4=16$, $1\times 2\times 2\times 4\times 16=256$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

1, 2, 2, 5, 9, ()。

A.13

B.14

C.15

D.16

答案: D 解析:【解析】 $1+2+2=5$, $2+2+5=9$, 规律为前三项和等于第四项, 下一项为 $2+5+9=16$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

1, 2, 3, 4, 7, 6, ()

A.11

- B.8
C.5
D.4

答案: A 解析:【解析】 $1+2=3$, $2+3=5$, $3+4=7$, $4+7=11$, $7+6=13$, 可以发现 3、5、7、11、13 为质数数列, 下一个质数为 17, 则, $17-6=(11)$ 。因此, 答案选择 A 选项。

1, 2, 3, 6, 12, 24, ()。

- A.46
B.47
C.48
D.49

答案: C 解析:【解析】 前 n 项和数列, $A_n = A_1 + A_2 + \dots + A_{n-1} (n \geq 3)$, $3=2+1$, $6=3+2+1$, $12=6+3+2+1$, $24=12+6+3+2+1$, 故原数列的下一项为 $24+12+6+3+2+1=48$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

1, 2, 3, 7, 22, ()

- A.100
B.133
C.155
D.165

答案: C 解析:【解析】 前两项之积加上 1 等于第三项, 所以下一项为 $7 \times 22 + 1 = 155$ 。因此, 本题答案选择 C 选项。

1, 2, $3/2$, $8/5$, $5/3$, $12/7$, ()

- A. $10/7$
B. $11/7$
C. $14/8$
D. $13/8$

答案: C 解析:【解析】 奇数项为 $1/1$, $3/2$, $5/3$, ($7/4$) 其中分子是公差为 2 的等差数列, 分母是公差为 1 的等差数列。偶数项为 $6/3$, $8/5$, $12/7$, 其中分子是二级等差数列, 分母是公差为 2 的等差数列。因此, 本题答案为 C 选项。

1, 2, 5, 10, 13, 26, 29, ()。

- A.36
B.45
C.52
D.58

答案: D 解析:【解析】 解法一: 两两分组: $[1, 2]$ $[5, 10]$ $[13, 26]$ $[29, (58)]$ 组内做商: 2, 2, 2, 2;

1, 2, 5, 12, 27, ()

- A.58
B.64
C.81
D.75

答案: A 解析:【解析】 第一项的 2 倍加自然数列等于第二项: $1 \times 2 + (0) = 2$, $2 \times 2 + (1) = 5$, $5 \times 2 + (2) = 12$, $12 \times 2 + (3) = 27$, 所以答案为 $27 \times 2 + (4) = 58$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

1, 2, 5, 14, ()。

- A.31
- B.41
- C.51
- D.61

答案: B 解析: 【解析】原数列相邻两项做差, 得到新的等比数列 1、3、9、(27), 所以答案为 $14+27=41$ 。因此, 本题答案选择 B 选项。

1, 2, 5, 3, 4, 19, 5, 6, ()。

- A. 61
- B. 51
- C. 41
- D. 31

答案: C 解析: 【解析】分组数列, 三三分组得到: (1, 2, 5), (3, 4, 19), (5, 6, ())。组内的规律是第一个数+第二个数的平方=第三个数: $1+2^2=5$; $3+4^2=19$; 因此, 未知项= $5+6^2=41$, 本题答案为 C 选项。

1, 2, 6, 15, 40, 104, ()。

- A.233
- B.256
- C.273
- D.296

答案: C 解析: 【解析】原数列各项两两做差: 1, 4, 9, 25, 64, 均为平方数, 分别为 1, 2, 3, 5, 8 的平方, 观察发现底数为递推和数列, 下一项为 13, 故所求项= $104+13^2=273$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

1, 2, 6, 24, ()。

- A.56
- B.120
- C.96
- D.72

答案: B 解析: 【解析】原数列依次做商为 2, 3, 4, () 明显为连续自然数列, 下一项为 5。所以所求项为 $24 \times 5=120$ 。所以本题正确答案为 B。

1, 2, 6, 24, 120, ()。

- A.720
- B.600
- C.480
- D.240

答案: A 解析: 【解析】原数列相邻两项做商, 可得等差数列

1, 2, 7, 13, 49, 24, 343, ()。

- A.35
- B.69
- C.114

D.238

答案: A 解析:【解析】 本数列比较长, 将其分为两组: 奇数项 1, 7, 49, 343 和偶数项 2, 13, 24; 其中 1, 7, 49, 343 是一个公比为 7 的等比数列, 2, 13, 24 是一个公差为 11 的等差数列。故空缺项为是 $24+11=35$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

1, 2, 7, 23, 76, ()

A.206

B.218

C.239

D.251

答案: D 解析:【解析】 第 n 项加上 3 倍的第 $n+1$ 项等于第 $n+2$ 项, 所以所求项为 $23+76\times 3=251$ 。因此, 本题选 D。

1, 26, 9, 124, (), 342。

A.57

B.65

C.79

D.123

答案: B 解析:【解析】 奇数项分别为 0、2、4 的立方+1; 偶数项分别为 3、5、7 的立方-1。因此, 本题答案为 B 选项。

1, 3, 11, 67, 629, ()。

A.2350

B.3130

C.4783

D.7781

答案: D 解析:【解析】 该数列都在幂次数的周围, 可以考虑幂次修正求解, 原数列可化为: $10+0=1, 21+1=3, 32+2=11, 43+3=67, 54+4=629, (65+5=7781)$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

1, -3, 3, 3, 9, ()

A.28

B.36

C.45

D.52

答案: C 解析:【解析】 本题规律为后一项除以前一项得到新的等差数列-3、-1、1、3、(), ()=5, 所以答案为 $9\times 5=45$ 。因此, 本题答案选择 C 选项。

1, 3, 3, 6, 7, 12, 15, ()。

A.17

B.27

C.30

D.24

答案: D 解析:【解析】 将这个长数列隔项分为两个数列: 1, 3, 7, 15 和 3, 6, 12, () 1, 3, 7, 15 是一个移动数列: $1\times 2+1=3, 3\times 2+1=7, 7\times 2+1=15, 6, 12$ 是一个公比为 2 的等比数列, 接下来的数字是 $12\times 2=24$ 因此答案为 24。

-1, 3, -4, 7, -11, ()

- A.15
- B.17
- C.18
- D.23

答案: C 解析: 【解析】 前一项减去后一项 得出第三项, 因此答案为 C

1, 3, 5, 9, 17, 31, 57, ()

- A.105
- B.89
- C.95
- D.135

答案: A 解析: 【解析】 数列通项式。 $9=1+3+5$, $17=3+5+9$, $31=5+9+17$, $57=9+17+31$, 则 $()=17+31+57=105$ 。因此, 答案选择 A 选项。

1, 3, 7, 15, ()。

- A.19
- B.25
- C.31
- D.35

答案: C 解析: 【解析】 解法一: 两两做差后发现, 反推得到答案为 $15+8 \times 2=31$ 。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 第二项=第一项 $\times 2+1$, 因此推得答案 $=15 \times 2+1$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

1, $\frac{3}{4}$, $\frac{9}{5}$, $\frac{7}{16}$, $\frac{25}{9}$, ()

- A. $\frac{15}{38}$
- B. $\frac{11}{36}$
- C. $\frac{14}{27}$
- D. $\frac{18}{29}$

答案: B 解析: 【解析】 将 1 化为 $\frac{1}{1}$, 然后前一项的分子与下一项的分母交替出现分别为 1, 4, 9, 16, 25, (36); 1, 3, 5, 7, 9, (11), 故答案为 $\frac{11}{36}$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

1, 32, 81, 64, 25, (), 1。

- A.5
- B.6
- C.10
- D.12

答案: B 解析: 【解析】 1, 32, 81, 64, 25, (), 1, 为幂次数列, 把原数列变为幂次数形式为: $16, 25, 34, 43, 52, (), 70$, 因此选项为 $61=6$, 因此, 本题答案选择 B 选项。

1, 4, 14, 31, 55, ()。

- A.83
- B.84
- C.85

D.86

答案: D 解析: 【解析】 做一次差得到: 3, 10, 17, 24, (), 成公差为 7 的等差数列, 下一项为 $55+24+7=86$, 因此本题答案选择 D 选项。

1, 4, 27, ()。

A.256

B.243

C.64

D.108

答案: A 解析: 【解析】 $1=1^3$, $4=2^2$, $27=3^3$, $44=4^2$, 所以选 A。

1, -4, 4, 8, 40, ()

A.160

B.240

C.320

D.480

答案: C 解析: 【解析】 两两作商结果为 -4, -1, 2, 5, 8, 故答案为 $40 \times 8=320$

1, 4, 8, 13, 19, ()

A.26

B.25

C.27

D.28

答案: A 解析: 【解析】 原数列为: 1, 4, 8, 13, 19, () 两两做差后得到: 3, 4, 5, 6, (7), 为等差数列。反推得到答案为 $19+7=26$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

1, 5, 14, 32, ()。

A.93/2

B.59

C.67

D.71

答案: C 解析: 【解析】 原数列做一次差为 4, 9, 18, (), 观察可知, $4=2^2+0$, $9=3^2+0$, $18=4^2+2$, 故所求项应为 $25+3+32=67$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

1, 5, 5, 25, 25, 45, 125, ()

A.45

B.65

C.125

D.150

答案: B 解析: 【解析】 该数列为组合拆分数列。数列的奇数项为 1, 5, 25, 125, 成等比数列; 偶数项为 5, 25, 45, 成公差为 20 的等差数列, 因此第八项是 $45+20=65$, 选 B 选项。

1, 5, 9, (), 17, 21

A.12

B.13

C.14

D.15

答案: B 解析: 【解析】 本题的规律是以 4 为公差的等差数列, 因此未知项 $=9+4=13$, 本题答案为 B 选项。

1, 6, 20, 56, 144, ()

A.384

B.352

C.312

D.256

答案: B 解析: 【解析】 解法一: 本题递推公式为, 即,, , 故空缺项为。因此, 本题答案选择 B 项。解法二: 因式分解解析: 观察数列发现分别是 1×1 、 3×2 、 5×4 、 7×8 、 9×16 的乘积, 所以下一项应是 $11 \times 32=352$

1, 6, 6, 36, (), 7776。

A.96

B.216

C.866

D.1776

答案: B 解析: 【解析】 $1 \times 6=6$, $6 \times 6=36$, $6 \times 36=(216)$, $36 \times (216)=7776$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

1, 6, 7, 43, ()

A.90

B.91

C.92

D.93

答案: C 解析: 【解析】 通过观察, 可以发现数列有以下特点: $1^2+6=7$, $6^2+7=43$, 即符合: $An^2+An+1=An+2$ 。所以选项 $=7^2+43=92$ 。因此, 本题选 C。

1, $\frac{7}{8}$, $\frac{11}{16}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{11}{32}$, ()

A. $\frac{29}{128}$

B. $\frac{27}{64}$

C. $\frac{15}{32}$

D. $\frac{7}{32}$

答案: A 解析: 【解析】 分数数列, 反约分成: $\frac{4}{4}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{11}{16}$, $\frac{16}{32}$, $\frac{22}{64}$ 。分母为以 2 为公比的等比数列, 未知项的分母为 $64 \times 2=128$; 分子为二级等差数列, 相邻两项做差得到 3, 4, 5, 6, 因此未知项的分子为 $22+7=29$ 。本题的答案为 A 选项。

1, 8, 22, 50, 99, ()。

A.120

B.134

C.142

D.176

答案: D 解析: 【解析】 用后一项减去前一项, 得到 7、14、28、49, 规律不明显, 再做一次差, 得 7、14、21, 为等差数列, 则下一项为 28, 所以逆推得, 7、14、28、49、(77), 最终 1、8、22、50、99、(176), 所以选择 D 选项。

1, 9, 25, 49, 121, ()

A.144

B.154

C.169

D.177

答案: C 解析: 【解析】 解法一: 原数列为 1、3、5、7、11 的平方, 这是一个非合数列, () =。因此, 本题答案为 C 选项。 解法二: 原数列为 1、3、5、7、11 的平方, 这一列数字全为奇数, () 一定也是一个奇数的平方, 只有 C 选项符合题意。因此, 本题答案为 C 选项。

1, 9, 36, 100, 225, ()。

A.400

B.464

C.529

D.441

答案: D 解析: 【解析】 原数列各项依次为 12, 32, 62, 102, 152, 其中底数构成一个二级等差数列, 如下: 所以下一项应为 $(15+6)2=441$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

1、6、5、7、2、8、6、9、()

A.1

B.2

C.3

D.4

答案: C 解析: 【解析】 隔项递推, $6-1=5$, $7-5=2$, $8-2=6$, $9-6=3$ 。因此本题答案为 C。

1.01, 1.02, 2.03, 3.05, 5.08, ()。

A.8.13

B.8.013

C.7.12

D.7.012

答案: A 解析: 【解析】 数列整数部分: 1, 1, 2, 3, 5, (), 观察可发现: $1+1=2$, $1+2=3$, $2+3=5$ 即 $A1+A2=A3$, 所以最后一项整数部分 $=3+5=8$ 。数列小数部分: 1, 2, 3, 5, 8, (), 观察可发现: $1+2=3$, $2+3=5$, $3+5=8$ 即 $A1+A2=A3$, 所以最后一项小数部分 $=5+8=13$, 所以选项为 8.13。因此, 本题答案选择 A 选项。

1.03, 3.04, 3.05, 9.06, 5.07, 27.08, ()。

A.7.09

B.9.09

C.34.00

D.44.01

答案: A 解析: 【解析】 通过观察, 此题可以从整数部分和小数部分分别观察所得。小数部分分别为: 03、04、05、06、07、08, 为等差数列, 因此可得, 下一个数的小数部分应为 09, 由此可排除

C、D 两项; 再观察整数部分, 隔项分组, 分别为 1、3、5、() 和 3、9、27, 括号中的数应为 7。因此, 本题答案为 A 选项。

1.10, 4.21, 9.30, (), 64.80。

A.25.51

B.25.50

C.36.51

D.36.50

答案：A 解析：【解析】 整数部分为 1^2 , 2^2 , $3^2 = (1+2)^2$, $5^2 = (2+3)^2$, 8^2 ，是一组和数列的平方；小数部分为 10, 20+1, 30, 50+1, 80，其中 10, 20, 30, 50, 80 也是一组和数列的简单变化，偶数项多个 1 的修正项。因此，本题答案为 A 选项。

1.5, 4.5, 13.5, 16.5, ()。

A.21.5

B.34.5

C.49.5

D.47.5

答案：C 解析：【解析】 通过观察数列，可以发现： $1.5+3=4.5$, $4.5 \times 3=13.5$, $13.5+3=16.5$ ，即 $An + (\times) 3 = An+1$ 。所以，选项 $16.5 \times 3=49.5$ 。因此，本题答案选择 C 选项。

1.8, 3.6, 7.2, 14.4, (), 57.6

A.18.4

B.22.6

C.28.8

D.34.4

答案：C 解析：【解析】 很容易能够看出相邻数字之间刚好是 2 倍的关系，是一个公比为 2 的等比数列，28.8 刚好吻合，与 14.4 之间是 2 倍的关系。因此，本题答案为 C 选项。

$1/12$, 2, $7/6$, $10/3$, $44/9$, ()。

A.199/18

B.283/21

C.365/24

D.467/27

答案：D 解析：【解析】 $D(1/12) \times 2 + 1 = 7/6$, $2 \times (7/6) + 1 = 10/3$, $(7/6) \times (10/3) + 1 = 44/9$ 。此数列的规律是前两项的积加 1 等于第三项。 $(10/3) \times (44/9) + 1 = 467/27$ 。所以答案为 D。

$1/2$, $4/7$, $7/12$, $10/17$, ()

A.11/20

B.12/21

C.13/22

D.14/23

答案：C 解析：【解析】 分组，给出的分数数列分子成等差数列，分别是 1,4,7,10, (13)，分母成等差数列，依次为 2,7,12,17, (22)，本题选择 C。

$1/2$, 1, $4/3$, $19/12$, ()

A.118/60

B.119/19

C.109/36

D.107/60

答案：D 解析：【解析】原数列两两做差后为 $1/2, 1/3, 1/4, (1/5)$ ，故答案为 $19/12+1/5=107/60$ 。因此，本题答案为 D 选项。

$1/2, 1/2, 3/8, 1/4, 5/32, ()$

A. $3/32$

B. $1/8$

C. $1/6$

D. $7/32$

答案：A 解析：【解析】，使之符合整体规律，则原数列可化为：。明显分子为连续自然数列，下一项分子为 6；分母为公比为 2 的等比数列，下一项分母为 64。所以，所求项为 $6/64=3/32$ 。因此本题正确答案为 A。

$-1/2, 1/4, -1/8, 1/16, -1/32, ()$

A. $-1/64$

B. $1/64$

C. $1/128$

D. $-1/128$

答案：B 解析：【解析】分母为公比是 2 的等比数列，所以下一项是 64；分子是 -1, 1 为周期的周期数列，所以下一项是 1。因此，本题答案为 B 选项。

$1/3, 1/2, 5/11, 7/18, 1/3, ()$

A. $11/38$

B. $13/34$

C. $5/12$

D. $7/15$

答案：A 解析：【解析】原数列可化为，显然所求项的分子是 11；分母数列两两做差得数列 3、5、7、9，下一项应该为 11，所求项分母为 $27+11=38$ 。因此，本题答案为 A 选项。

$1/4, 3/10, (), 2/5。$

A. $23/50$

B. $17/40$

C. $11/30$

D. $7/20$

答案：D 解析：【解析】解法一：原数列可化为 0.25, 0.3, (), 0.4，是公差为 0.05 的等差数列，故空缺项应为 0.35。因此，本题答案为 D 选项。解法二：原数列可化为 $5/20, 6/20, (), 8/20$ ，分母为 20，分子为 5, 6, (7), 8。因此，本题答案为 D 选项。

$1/4, 5/4, 9/20, ()$

A. $11/20$

B. $29/180$

C. $37/38$

D. $51/291$

答案：B 解析：【解析】相邻两项分子分母之间存在关系，后一项的分子等于前一项的分子与分母相加，分母等于前

一项的分子与分母相乘, 最后一项的分子为: $9+20=29$, 分母为: $9 \times 20=180$ 。

$1/59, 3/70, 5/92, 7/136, ()$ 。

A. $9/272$

B. $1/224$

C. $9/224$

D. $11/224$

答案: C 解析: 【解析】 1) 分母做差后为 11, 22, 44, (88) 这是公比为 2 的等比数列, 所以答案为 $136+88=224$ 。2) 分子为公差是 2 的等差数列, 所以下一项是 9。因此, 本题答案为 C 选项。

10, 21, 44, 65, ()

A. 122

B. 105

C. 102

D. 90

答案: C 解析: 【解析】 因式分解数列。列中的项一次拆分为 2×5 、 3×7 、 4×11 、 5×13 , 我们发现 2、3、4、5 是等差数列, 下一项为 6; 5、7、11、13 为质数列, 下一项为 17, 所以答案为 $6 \times 17=102$, 即 C 选项。

10, 21, 44, 65, ()

A. 122

B. 105

C. 102

D. 90

答案: C 解析: 【解析】 将数列中的各项因式分解为: 2×5 , 3×7 , 4×11 , 5×13 , 左边的因子分别为 2、3、4、5, 所以下一项为 6; 右边的因子 5、7、11、13 成质数数列, 所以下一项是 17。所以选项 $=6 \times 17=102$, 本题的答案为 C 选项。

100, 20, 2, $2/15$, $1/150$, ()。

A. $1/3750$

B. $1/225$

C. 3

D. $1/500$

答案: A 解析: 【解析】 前一项分别为后一项的 5, 10, 15, 20, 25 倍。因此, 本题答案为 A 选项。

11, 11, 13, 21, 47, ()

A. 125

B. 126

C. 127

D. 128

答案: C 解析: 【解析】 原数列两次两两做差得 0, 2, 8, 26, (), 再两两做差得: 2, 6, 18, (54), 为公比是 3 的等比数列, 所以原数列 $=26+54+47=127$ 。因此, 本题答案选择 C 选项。

11, 12, 15, 20, 27, ()。

A. 32

B.34

C.36

D.38

答案：C 解析：【解析】 原数列相邻两项做差，可得等差数列：因此，本题答案为 C 选项。

11, 13, 16, 21, 28, ()

A.37

B.39

C.41

D.47

答案：B 解析：【解析】 相邻两项间两两作差，可以得出一个新的数列，这个新的数列是一个质数数列：2, 3, 5, 7, 11, ……，所以空缺项为 39，因此，本题答案为 B

11, 14, 12, 20, 13, 30, (), 44, 15, ()

A.15、55

B.14、60

C.14、62

D.15、60

答案：C 解析：【解析】 此数列项数>8、有 2 括号，属于组合拆分数列中交叉、分组数列明显特征。发现分组无规律，属于交叉数列，奇数项为等差数列 11、12、13、(14)、15；偶数项为 14、20、30、44、()，相邻两项相减为：6,10, 14, (18)，为公差是 4 的等差数列，所以偶数项最后一项=44+18=62。因此，本题答案选择 C 选项。

11, 22, 20, 40, 12, 24, 34, ()

A.50

B.64

C.56

D.68

答案：D 解析：【解析】 原数列较长，为 8 项，优先考虑分组数列或交叉数列。将原数列两两分组，(11, 22) (20, 40) (12, 24) (34, ()) 明显组内后一项为前一项的两倍，因此所求项=34×2=68。因此本题正确答案为 D。

11, 7, -1, -17, ()。

A.34

B.-34

C.-42

D.-49

答案：D 解析：【解析】 原数列相邻两项做差，可得等比数列：因此，本题答案为 D 选项。

11、22、13、26、15、30、17、()

A.32

B.34

C.36

D.38

答案：B 解析：【解析】 这道题是一道多重数列，解法一：属于交叉多重，交叉完，发现，偶数项是一个公差为 4 的等差数列，奇数项是一个公差为 2 的等差数列，经计算答案为 30+4=34，因此本题答案为 B 选项。解法二：看作

两两分组数列也可以, 第二个数都是第一个数的两倍。所以也是 B。

111, 250, 401, 566, 747, ()

A.978

B.946

C.898

D.843

答案: B 解析:【解析】 三级等差数列。相邻两项做差得到: 139、151、165、181, 再次做差得到: 12、14、16、(18), 以 2 为公差的等差数列, 后一项=16+2=18, 未知项=18+181+747=946, 因此, 本题答案为 B 选项。

118, 60, 32, 20, ()

A.10

B.16

C.18

D.20

答案: C 解析:【解析】 $60 \times 2 - (2) = 118$, $32 \times 2 - (4) = 60$, $20 \times 2 - (8) = 32$, $? \times 2 - (16) = 20$, 得出 $? = 18$, 修正列 2, 4, 8, 16 为等比数列。因此, 本题答案为 C 选项。

12, 10, 14, 13, 16, 16, (), ()。

A.14, 18

B.20, 19

C.18, 19

D.15, 18

答案: C 解析:【解析】 奇数项 12, 14, 16, (18) 是公差为 2 的等差数列, 偶数项 10, 13, 16, (19) 是公差为 3 的等差数列。因此, 本题答案为 C 选项。

12, 13, 16, 25, 52, ()。

A.81

B.93

C.133

D.146

答案: C 解析:【解析】 原数列做一次差后分别为 1, 3, 9, 27, 所以下一项为 $52+81=133$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

12, 14, 19, 29, 46, ()。

A.62

B.68

C.72

D.76

答案: C 解析:【解析】 三级等差由上可以推出 $() = 7+2+17+46=72$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

12, 16, 22, 30, 39, 49, ()

A.61

B.62

C.64

D.65

答案：A 解析：【解析】 后项减去前项得到新数列：4、6、8、9、10、(12)，为连续合数数列，可得未知项为 $49+12=61$ 。因此，本题选 A。

12, 34, 56, (), 910, 1112。

A.62

B.75

C.78

D.1002

答案：C 解析：【解析】 将各项拆分为 [1|2], [3|4], [5|6], [], [9|10], [11|12] 明显每组中两个数连起来是公差为 1 的等差数列，所以 [] 为 78。因此本题正确答案为 C。

12, -4, 8, -32, -24, 768, ()

A.432

B.516

C.744

D.-1268

答案：C 解析：【解析】 本题属于特殊递推数列——和与积交错的递推数列。 $12+(-4)=8$, $(-4)\times 8=-32$, $8+(-32)=-24$, $(-32)\times (-24)=768$ ，括号内的数字是 $768+(-24)=744$ ，因此，本题答案为 C 选项。

12, 9, 18, 33, 96, 21, (), ()

A.39, 3

B.12, 24

C.26, 27

D.36, 51

答案：D 解析：【解析】 原数列都为 3 的倍数，因此进行因式分解，原数列变为 3×4 , 3×3 , 3×6 , 3×11 , 3×32 , 3×7 , (), ()。分解后第一项都为 3，观察第二项 4, 3, 6, 11, 32, 7，分别是偶奇偶奇偶奇，因此，原数列 (), () 内应是 $3\times$ 偶数, $3\times$ 奇数，符合的只有 D 项 36, 51。因此，本题答案选择 D 选项。

12.9, 10.5, 8.2, (), 3.9。

A.6.1

B.6

C.5.8

D.5.5

答案：B 解析：【解析】 原数列连续做两次差，如图：。可以发现二级数列可以成为公差为 0.1 的等差数列。所以二级数列为 -2.4, -2.3, (-2.2), -2.1，则原数列选项 $=8.8+(-2.2)=6$ 。因此，本题答案选择 B 选项。

1200, 200, 40, (), $10/3$ 。

A.10

B.20

C.30

D.5

答案：A 解析：【解析】 该数列相邻两项存在明显的倍数关系，考虑两两做商，得到：6、5、()、()，猜测这是一

个等差数列，此时括号中的数字为 10，恰好满足。因此，本题答案为 A 选项。

121, 729, 2401, 3125, 729, ()。

A.100

B.1

C.0.5

D.125

答案：B 解析：【解析】该数列都可化为幂次数： $121=11^2$ ， $729=9^3$ ， $2401=7^4$ ， $3125=5^5$ ， $729=3^6$ ，()
 $=1^7=1$ 。因此，本题答案为 B 选项。

123, 139, 177, 261, 463, ()。

A.627

B.721

C.833

D.999

答案：D 解析：【解析】原数列各项可化为： $120+3$ ， $130+9$ ， $150+27$ ， $180+81$ ， $220+243$ ；前一项为二级等差数列：
 $120, 130, 150, 180, 220, 270$ 。后一项为等比数列，通项公式为 $An=3n$ ：3,9,27,81,243,729。故可推出 () $=270+729=999$ 。
因此，本题答案为 D 选项。

1269, 999, 900, 330, ()

A.190

B.299

C.270

D.1900

答案：D 解析：【解析】 $(1269-999) \times 10/3=900$ ； $(999-900) \times 10/3=330$ ； $(900-330) \times 10/3=1900$ 。因此，本
题选 D。

13, 16, 20, 34, 92, ()

A.1124

B.906

C.1316

D.832

答案：B 解析：【解析】两两做差后为 3, 4, 14, 58, $3 \times 4+2=14$, $4 \times 14+2=58$, $14 \times 58+2=814$ ，原数为 $814+92=906$ 。
所以答案为 B。

13, 19, 11, 22, () 25, 7, ()

A.1, 26

B.25, 24

C.16, 18

D.9, 28

答案：D 解析：【解析】奇数项：13、11、()、7 为公差为 2 的等差数列，括号处应为 9；偶数项：19、22、25、()
为公差 3 的等差数列。因此，本题答案为 D 选项。

13, 9, 11, 6, 9, 3, (), ()。

- A.6, 0
- B.-1, 1
- C.7, 0
- D.7, 6

答案: C 解析: 【解析】 奇数项 13, 11, 9, (7) 是公差为-2 的等差数列, 偶数项 9, 6, 3, (0) 是公差为-3 的等差数列。因此, 本题答案为 C 选项。

13/48, 14/59, 17/81, 32/125, ()

- A.49/213
- B.50/219
- C.50/239
- D.49/239

答案: A 解析: 【解析】 分数数列一般考察分子分母单独成规律, 或者分子分母交叉成规律, 我们解答此类推理题目一般采用的是上下看, 左右看, 上下交叉, 没明显规律, 则单独看分子分母, 分子无明显规律, 分母相邻两项做差分别为 11, 22, 44, (88) 呈明显等比数列, 易知下一项的分母为: $88+125=213$, 因此, 本题答案选择 A 选项。

14, 23, 34, 47, ()。

- A.50
- B.57
- C.60
- D.62

答案: D 解析: 【解析】 两两做差得到等差数列 9, 11, 13, 所以下一项为 15, $47+15=62$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

145, 120, 101, 80, 65, ()

- A.48
- B.49
- C.50
- D.51

答案: A 解析: 【解析】 原数列变形: 12^2+1 、 11^2-1 、 10^2+1 、 9^2-1 、 8^2+1 、? , 可得未知项为 $7^2-1=48$ 。因此, 本题选 A。

15, 39, 65, 94, 128, 170, ()。

- A.180
- B.210
- C.225
- D.256

答案: C 解析: 【解析】 对原数列进行两次作差, 可以得出一个新的数列, 这个新的数列是一个递推和数列, 经计算括号的数值为 225, 因此, 本题答案选 C 选项。

150, 75, 50, 37.5, 30, ()。

- A.20
- B.22.5
- C.25

D.27.5

答案: C 解析: 【解析】 两两相除, 可得新分数数列 $2/1$ 、 $3/2$ 、 $4/3$ 、 $5/4$, 下一项应为 $6/5$, 所以原数列下一项应为 $30 \div (6/5) = 25$ 。因此, 本题选择 C 选项。

16, 23, 9, 30, 2, ()

A.37

B.41

C.45

D.49

答案: A 解析: 【解析】 A 解法一: 分组, 两两相加等于 39。解法二: 原数列做差后得到数列: 7, -14, 21, -28, (35)。因此原数列下一项是 $35+2=37$ 。答案为 A。

16, 8, 24, 12, 36, 18, ()。

A.16

B.42

C.54

D.72

答案: C 解析: 【解析】 解法一: 原数列三三分组, 相邻的两组共用一个元素,, (16, 8, 24), (24, 12, 36), (36, 18, ?), 在每一组内考虑规律: $16+8=24$, $24+12=36$, 按此规律, 括号处应为 $36+18=54$ 。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 偶数项的 5 倍等于其前后奇数项的和, 所以 () $=18 \times 5 - 36 = 54$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

165, (), 117, 109, 105, 103

A.125

B.127

C.132

D.133

答案: D 解析: 【解析】 $117-109=8$, $109-105=4$, $105-103=2$, 可以发现差构成公比为 $1/2$ 的等比数列, 则 () $-117=8 \times 2=16$, () $=133$ 。因此, 答案选择 D 选项。

17, 18, 22, 31, 47, ()。

A.54

B.63

C.72

D.81

答案: C 解析: 【解析】 原数列两两做差后形成的新数列为平方数列: 12, 22, 32, 42, 52。因此, 本题答案为 C 选项。

17, 29, 43, 61, 87, ()

A.167

B.115

C.259

D.129

答案: D 解析: 【解析】 原数列 17, 29, 43, 61, 87, (129) 做一次差 12 14 18 26 (42) 在做一次差 2 4 8 (16) 公比为 2 的等比数列因此, 本题答案为 D 选项。

18, 13.5, 12, 11.25, ()

- A.9.75
- B.10.5
- C.10.8
- D.11

答案：C 解析：【解析】 原数列可写成： $18/1$ $27/2$ $36/3$ $45/4$ ，分子为 18、27、36、45，公差为 9 的等差数列；分母为：1、2、3、4，公差为 1 的等差数列，所以推测 () 为 $54/5=10.8$ 。因此，本题答案为 C 选项。

1807, 2716, 3625, ()。

- A.5149
- B.4534
- C.4231
- D.5847

答案：B 解析：【解析】 $2716-1807=909$, $3625-2716=909$, $3625+909=4534$ 。所以选 B。

187, 259, 448, 583, 754, ()

- A.847
- B.862
- C.915
- D.944

答案：B 解析：【解析】 本题中，各项数字之和均为 16，故应选择数字之和为 16 的选项。因此，本题答案选择 B 项。

1944, 108, 18, 6, ()

- A.5
- B.4
- C.3
- D.1

答案：C 解析：【解析】 递推商数列，规律为：第一项÷第二项=第三项。 $1944 \div 108=18$ ； $108 \div 18=6$ ；未知项= $18 \div 6=3$ ，因此，本题答案为 C 选项。

2 2 6 30 () 1890

- A.180
- B.210
- C.360
- D.240

答案：B 解析：【解析】 本题属于多级商数列，后项除以前项分别得到 1,3,5,(),()，推测该规律为 1,3,5,7,9 构成等差数列，因此 ()= $7 \times 30=210$ ，因此答案选择 B 选项。

2 6 30 60 () 210 350

- A.76
- B.120
- C.130
- D.128

答案: C 解析:【解析】 本题考察幂次数列。 $2=13+1, 6=23-2, 30=33+3, 60=43-4, 210=63-6, 350=73+7$, 则 () $=53+5=130$, 因此答案选择 C 选项。

2, 5, 10, 17, 26, ()

A.29

B.33

C.37

D.41

答案: C 解析:【解析】 解法一: 二级等差数列。相邻两项做差得到: 3、5、7、9, 以 2 为公差的等差数列, 后一项应该是 11, 未知项 $=11+26=37$ 。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 幂次修正数列。转化成: $12+1、22+1、32+1、42+1、52+1、+1$, 平方数列, 修正项为 +1, 所以, 未知项 $=62+1=37$ 。因此, 本题答案为 C 选项。(62

-2, -1, 1, 5, ()。

A.12

B.13

C.14

D.15

答案: B 解析:【解析】 原数列相邻两项做差, 可得等比数列: 因此, 本题答案为 B 选项。

-2, -1, 2, -2, (), 8。

A.1

B.-1

C.4

D.-4

答案: D 解析:【解析】 分析题目发现, $-2 \times (-1) = 2, -1 \times 2 = -2$ 即第一、二项之积等于第三项,, 所以 $2 \times (-2) = -4$; 验证 $(-2) \times (-4) = 8$, 因此, 本题答案选择 D 选项。

-2, 1, 31, 70, 112, ()。

A.154

B.155

C.256

D.280

答案: B 解析:【解析】 三级等比数列, 相邻两项做差得到: 3, 30, 39, 42, 再次做差得: 27, 9, 3, (1), 以为公比的等比数列, 后一项为 1, 则未知项 $=1+42+112=155$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

2, 1, 5, 7, 17, ()

A.26

B.31

C.32

D.37

答案: B 解析:【解析】 解析一: 两两相加得到: 3, 6, 12, 24, 下项应为 48, 因此 () $=48-17=31$, 因此, 本题答案为 B。解析二: 后项等于第一项的 2 倍+第一项, $2 \times 2+1=5, 1 \times 2+5=7, 5 \times 2+7=17, 7 \times 2+17= (31)$, 因此, 本题答案为 B。

-2, 1, 7, 16, (), 43

- A.25
- B.28
- C.31
- D.35

答案: B 解析:【解析】 原数列前四项做差可得: 3、6、9。差是一个公差为 3 的等差数列, 那么接下来的两个差应该是 12、15。原数列的下一个数为 $16+12=28$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

2, 10, 30, 68, (), 222

- A.130
- B.150
- C.180
- D.200

答案: A 解析:【解析】 解法一: 2, 10, 30, 68, (), 222 分别是 $13+1$, $23+2$, $33+3$, $43+4$, $(53+5)$, $63+6$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

2, 12, (), 56, 90。

- A.54
- B.30
- C.22
- D.18

答案: B 解析:【解析】 观察原数列可知, $2=1\times 2$, $12=3\times 4$, $56=7\times 8$, $90=9\times 10$, 由此可推测括号处为 $5\times 6=30$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

2, 12, 36, (), 150。

- A.64
- B.80
- C.91
- D.120

答案: B 解析:【解析】 幂次修正数列, 转化为: 2×12 , 3×22 , 4×32 , (5×4) , 6×52 , 修正项为 2, 3, 4, (5), 6, 底数为 1, 2, 3, (4), 5。因此, 未知项= $5\times 42=80$, 本题答案为 B 选项。

-2, 14, 6, 10, 8, ()。

- A.4
- B.7
- C.9
- D.10

答案: C 解析:【解析】 两两做差之后得到 16、-8、4、-2, 这是一个公比为-1/2 的等比数列, 下一项为 1, 故空缺项为 $8+1=9$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

2,17,29,38,44,()

- A.45
- B.46
- C.47

D.48

答案: C 解析: 【解析】 做差。第一次做差结果为 15, 12, 9, 6, 所以后面一项为 3, 后面一项为 47。

-2, -2, 0, 4, 10, ()

A.18

B.16

C.15

D.12

答案: A 解析: 【解析】解法一: 原数列做一次差, 得: 0, 2, 4, 6, 为等差数列, 所以未知项为 $10+8=18$ 。因此, 本题答案选择 A 选项。解法二: 原数列可拆分为两个子数列的积, 子数列 1 为 -2, -1, 0, 1, 2, 为等差数列, 下一项为 3, 子数列 2 为 1, 2, 3, 4, 5, 为等差数列, 下一项为 6, 所以未知项为 $3 \times 6=18$ 。因此, 本题答案选择 A 选项。

2, 2, -2, -10, ()

A.10

B.-10

C.-22

D.22

答案: C 解析: 【解析】 相邻两项间, 两两作差, 可以得出新的数列为 0, -4, -8, 是一个等差数列, 所以接下来的数为 -12, 故空缺项为 -22, 因此, 本题答案为 C 选项。

2, 2, 3, 4, 9, 32, ()

A.129

B.215

C.257

D.283

答案: D 解析: 【解析】 $2 \times 2 - 1 = 3$, $2 \times 3 - 2 = 4$, $3 \times 4 - 3 = 9$, $4 \times 9 - 4 = 32$, $9 \times 32 - 5 = (283)$ 。所以选择 D 选项。

2, 2, 6, 4, 18, 6, ()。

A.8

B.28

C.48

D.54

答案: D 解析: 【解析】 将原数列奇数项和偶数项分开看, 奇数项是一个公比为 3 的等比数列: 2, 6, 18, (54); 偶数项是一个公差为 2 的等差数列: 2, 4, 6。因此, 本题答案为 D 选项。

2, 2, 8, -1, -2, 5, 1, 1, 2, -1, 1, ()

A.-2

B.-1

C.1

D.2

答案: D 解析: 【解析】 原数列共有 12 项, 因此优先考虑多重数列中分组数列里的三三分组。研究 2, 2, 8 的关系, 易发现, 即前两数的平方和等于第三个数, 代入代入第二组: $(-1)^2 + (-2)^2 = 5$, 证明规律正确。所以选项 = $(-1)^2 + 1^2 = 2$ 。因此本题答案为 D。

2, 3, 1, 2, 6, 7, ()。

- A.9
- B.5
- C.11
- D.24

答案: B 解析: 【解析】 数列隔项相加可得: $2+1=3$, $3+2=5$, $1+6=7$, $2+7=9$, 所得的和形成以 2 为公差的等差数列, 后一项为 11. 因此, 未知项 $=11-6=5$, 本题答案为 B 选项。

2, 3, 13, 175, ()

- A.30625
- B.30651
- C.30759
- D.30952

答案: B 解析: 【解析】 观察数列, 发现数列变化趋势比较急, 可以考虑递推数列, 可以发现 $2 \times 2 + 3^2 = 13$, $2 \times 3 + 13^2 = 175$, 则数列的变化规律为 $2 \times A_n + (A_{n+1})^2 = A_{n+2}$, 因此, 题目的最后一项 $= 175^2 + 2 \times 13 = 30651$ (注: 本题计算可以利用尾数法: $2 \times 13 + 175^2$ 的尾数为 $6+5=1$, 尾数为 1)。因此, 本题答案选择 B 选项。

2, 3, 4, 9, 16, 45, (), 315

- A.90
- B.96
- C.102
- D.120

答案: B 解析: 【解析】 略

2, 3, 5, 10, 20, ()

- A.30
- B.35
- C.40
- D.45

答案: C 解析: 【解析】 $2+3=5$, $2+3+5=10$, $2+3+5+10=20$, $2+3+5+10+20=40$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

2, 3, 5, 8, 13, ()。

- A.24
- B.23
- C.22
- D.21

答案: D 解析: 【解析】 第 3 项为前两项之和, 所以空缺项为 $8+13=21$ 。因此本题选择 D 选项。

2, 3, 6, 11, ()。

- A.15
- B.18
- C.17
- D.16

答案: B 解析: 【解析】 二级等差数列, 相邻两项相减得到: 1、3、5、(7), 明显是以 2 为公差的等差数列, 后一项为 7。所以未知项=7+11=18, 本题答案为 B 选项。

2, 3, 6, 18, 108, ()。

A. 2160

B. 1944

C. 1080

D. 216

答案: B 解析: 【解析】 数列从第三项开始, 前两项之积等于第三项。 $2 \times 3 = 6$, $3 \times 6 = 18$, $6 \times 18 = 108$, $18 \times 108 = ()$, 其尾数为 4。因此, 本题答案为 B 选项。

2, 3, 6, 8, 8, 4, ()

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

答案: A 解析: 【解析】 前两项相乘的个位数为第三项, $2 \times 3 = 6$ 取 6, $3 \times 6 = 18$ 取 8, $6 \times 8 = 48$ 取 8, $8 \times 8 = 64$ 取 4, $8 \times 4 = 32$, 因此 () 取 2, 因此, 本题答案为 A。

2, 3, 7, 12, 22, 41, 75, ()

A. 126

B. 128

C. 132

D. 138

答案: D 解析: 【解析】 数列的递推式为, 即 $2 + 3 + 7 = 12$, $3 + 7 + 12 = 22$; $7 + 12 + 22 = 41$, $12 + 22 + 41 = 75$, 则 () $= 22 + 41 + 75 = 138$ 。因此, 答案选择 D 选项。

2, 3, 7, 22, 155, ()。

A. 2901

B. 3151

C. 3281

D. 3411

答案: D 解析: 【解析】 本题属于递推数列, 前两项之积加上 1 等于第三项, 递推公式为, 即: $7 = 2 \times 3 + 1$, $22 = 3 \times 7 + 1$, $155 = 7 \times 22 + 1$, 故空缺项为 $22 \times 155 + 1 = 3411$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。

2, 3, 7, 34, 50, 175, ()

A. 211

B. 213

C. 215

D. 175

答案: A 解析: 【解析】 做差得到幂次数列: 1^3 、 2^2 、 3^3 、 4^2 、 5^3 , 底数为等差数列, 指数交替变化, 可得未知项为 $175 + 6^2 = 211$ 。因此, 本题选 A。

2, 4, 0, -16, -50, ()

- A.-104
- B.-108
- C.-125
- D.-128

答案: B 解析: 【解析】 解法一: 原数列做一次差, 得: 2, -4, -16, -34, 再做一次差, 得-6, -12, -18, 为等差数列, 下一项为 -24。做一次差后的数列为 2, -4, -16, -34, -58。所以未知项为 $-58+(-24)=-108$ 。因此, 本题答案选择 B 选项。解法二: 原数列可拆分为两个子数列的积, 子数列 1 为 2, 1, 0, -1, -2, 为等差数列, 下一项为-3, 子数列 2 为 1, 4, 9, 16, 25, 为自然数的平方数列, 下一项为 36, 所以未知项为 $-3 \times 36 = -108$ 。因此, 本题答案选择 B 选项。

2, 4, 12, 48, ()。

- A.96
- B.120
- C.240
- D.480

答案: C 解析: 【解析】 原数列相邻两项倍数关系明显, 后一项除以前一项得到新的等差数列 2、3、4、(5), 所以答案为 $48 \times 5 = 240$ 。因此, 本题答案选择 C 选项。

-2, -4, 6, 8, -10, -12, 14, 16, (), ()

- A.-17, -18
- B.17, 18
- C.-18, -20
- D.18, 20

答案: C 解析: 【解析】 从符号上看, 两个负数和两个正数交替出现, 除去符号, 数列中的数字构成偶数数列。所以下面两项为-18 和-20。因此, 本题答案为 C 选项。

2, 4, 7, 21, (), 96。

- A.24
- B.27
- C.54
- D.81

答案: A 解析: 【解析】 将数列两两分组得到 (2, 4), (7, 21), ((24), 96), 组内做除法运算可得等差数列 2, 3, 4。因此, 本题答案为 A 选项。

2, 5, 10, 18, 31, 52, 86, 141, (),

- A.175
- B.196
- C.230
- D.285

答案: C 解析: 【解析】 二级做差数列。相邻两项做差得到: 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 是简单递推和数列, 所以下一项为 89, 则括号里填 $89+141=230$ 。因此, 本题答案为 C。

2, 5, 11, 56, ()。

- A.126

B.617

C.112

D.92

答案: B 解析: 【解析】 $2 \times 5 + 1 = 11$, $5 \times 11 + 1 = 56$, 这个数列的规律就是相邻两项之积+1=第三项, 因此答案为 $11 \times 56 + 1 = 617$ 。

2, 5, 14, 29, 86, ()

A.159

B.162

C.169

D.173

答案: D 解析: 【解析】 本题为倍数递推数列, 其中倍数为 2, 3 周期数列, 修正项为 ± 1 交错数列: $2 \times 2 + 1 = 5$, $5 \times 3 - 1 = 14$, $14 \times 2 + 1 = 29$, $29 \times 3 - 1 = 86$, 那么括号内的数字是 $86 \times 2 + 1 = 173$, 因此, 本题答案为 D 选项。

2, 5, 7, ()。

A.9

B.10

C.11

D.12

答案: D 解析: 【解析】 观察数列可以发现, $2 + 5 = 7$, 即符合: $A_n + A_{n+1} = A_{n+2}$, 所以选项 $5 + 7 = 12$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。

2, 5, 9, 15, 24, ()。

A.30

B.33

C.37

D.40

答案: C 解析: 【解析】 原数列相邻两项做差两次, 可得等差数列: 因此, 本题答案为 C 选项。

2, $5/2$, $11/4$, $35/12$, $73/24$, ()

A. $365/120$

B. $377/120$

C. $383/120$

D. $395/120$

答案: B 解析: 【解析】 两两作差, $1/2$, $1/4$, $1/6$, $1/8$ 所以后一项为 $1/10$, 最后答案 $73/24 + 1/10 = 377/120$

2, 6, 30, 60, 130, 210, ()

A.340

B.350

C.360

D.370

答案: B 解析: 【解析】 原数列依次可写为: $2 = 1^3 + 1$, $6 = 2^3 - 2$, $30 = 3^3 + 3$, $60 = 4^3 - 4$, $130 = 5^3 + 5$, $210 = 6^3 - 6$, 因此 $() = 7^3 + 7 = 350$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

2, 7, 14, 21, 294, ()

- A.28
- B.35
- C.273
- D.315

答案：D 解析：【解析】 $2 \times 7 = 14$ ， $7 + 14 = 21$ ， $14 \times 21 = 294$ ， $21 + 294 = 315$ ，递推关系为乘法与加法循环出现。因此，本题答案为 D 选项。

2, 7, 24, 77, ()。

- A.107
- B.207
- C.238
- D.258

答案：C 解析：【解析】由 $7 = 2 \times 3 + 1$ ， $24 = 7 \times 3 + 3$ ， $77 = 24 \times 3 + 5$ 可知下一项应为 $(238) = 77 \times 3 + 7$ 。因此，本题答案为 C 选项。

2,7,9,16,20,29,35,46, (), ……

- A.48
- B.50
- C.52
- D.54

答案：D 解析：【解析】三级做差数列。相邻两项做差得到：5, 2, 7, 4, 9, 6, 11；再次做差得到：-3, 5, -3, 5, -3, 5；为周期数列。则括号里填 $11 + (-3) + 46 = 54$ ，因此，本题答案为 D。

2, 8, 24, 64, ()。

- A.160
- B.512
- C.124
- D.164

答案：A 解析：【解析】 $1 \times 2 = 2$ ， $2 \times 4 = 8$ ， $3 \times 8 = 24$ ， $4 \times 16 = 64$ ， $5 \times 32 = 160$ 。故本题正确答案选 A。

2,8,32, () ,512。

- A.64
- B.128
- C.216
- D.256

答案：B 解析：【解析】数列是一个公比为 4 的等比数列，可得空缺项为 $32 \times 4 = 128$ 。因此，本题答案为 B 选项。

2, 8, 32, 128, ()

- A.256
- B.169
- C.512
- D.626

答案：C 解析：【解析】观察数列各项后发现数字的倍数特征明显。做商得该数列为等比数列，公比为 4。下一项是

$128 \times 4 = 512$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

2, $\frac{9}{8}$, $\frac{28}{27}$, $\frac{65}{64}$, ()

A. $\frac{126}{125}$

B. $\frac{82}{81}$

C. $\frac{66}{65}$

D. $\frac{112}{111}$

答案: A 解析: 【解析】 各项的分母依次是 1、8、27、64, 分别为 1、2、3、4 的三次方, 则下项分母 $= 125$ 。分子依次为 2、9、28、65, 均可表示为各项的分母加 1, 则下项的分子 $= 125 + 1 = 126$ 。因此, 答案选择 A 选项。

2、4、3、7、16、107、()

A. 1594

B. 1684

C. 1707

D. 1856

答案: C 解析: 【解析】 递推数列, 第三项 $=$ 第一项 \times 第二项 $- 5$, 所以答案为 $16 \times 107 - 5$, 使用尾数法判定尾数是 7, 所以选择 C。

2.5, 2, 3, 4, 10, 38, ()

A. 92

B. 134

C. 256

D. 378

答案: D 解析: 【解析】 本题考察两项递推数列。第三项 $= 2.5 \times 2 - 2 = 3$, 依次类推, $4 = 2 \times 3 - 2$, $10 = 3 \times 4 - 2$, $38 = 4 \times 10 - 2$, 因此下一项 $= 10 \times 38 - 2 = 378$ 。选择 D 选项。

$\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{5}{12}$, $\frac{2}{15}$, $\frac{53}{480}$, ()

A. $\frac{3}{7}$

B. $\frac{76}{2568}$

C. $\frac{428}{25440}$

D. $\frac{652}{27380}$

答案: C 解析: 【解析】 把原数列改写为。分子: 前项分母 $-$ 前项分子 $+ 1$, 因此下一项分子为 $480 - 53 + 1 = (428)$ 。分母: 前项分子 \times 前项分母, 因此下一项分母为 $53 \times 480 = (25440)$ 。

20, 20, 33, 59, 98, ()。

A. 150

B. 152

C. 154

D. 156

答案: A 解析: 【解析】 做一次差得到: 0, 13, 26, 39, 成公差为 13 等差数列, 下一项是 52, 原数列下一项是 $98 + 52 = 150$ 。因此, 本题选择 A 选项。

2000.1.1, 2002.3.5, 2004.5.9, 2006.7.13, ()。

- A.2008.8.8
- B.2008.18.16
- C.2008.9.20
- D.2008.9.17

答案: D 解析: 【解析】 年份.月份.日期都是基本的等差数列, 所以答案是 2008.9.17。因此, 本题答案为 D 选项。

204, 180, 12, 84, -36, ()

- A.60
- B.24
- C.10
- D.8

答案: A 解析: 【解析】解法一: 该数列做和得: 因此, 本题答案为 A 选项。解法二: 本题还属于递推数列。前项减后项再除以 2 等于第三项。 $(204-180)/2=12$, $(180-12)/2=84$, $(12-84)/2=-36$, 括号内数字是 $(86+36)/2=60$, 因此, 本题答案为 A 选项。

21, 26, 23, 24, 25, 22, 27, ()。

- A. 28
- B. 29
- C. 20
- D. 30

答案: C 解析: 【解析】 交叉数列, 奇数项: 21, 23, 25, 27, 明显是以 2 为公差的等差数列; 偶数项: 26, 24, 22, (20), 明显是以-2 为公差的等差数列, 未知项 $=22-2=20$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

21, 28, 33, 42, 43, 60, ()

- A. 45
- B. 56
- C. 75
- D. 92

答案: A 解析: 【解析】 如下图所示, 两次两两做差后可得到-2、4、-8、16, 这是一个公比为-2 的等比数列, 因此下一项应是-32, 因此空缺项为 $-32+17+60=45$ 。因此, 本题答案选择 A 选项。

22, 306, 512, 820, 1330, ()

- A.1536
- B.1542
- C.2136
- D.2142

答案: D 解析: 【解析】 数列拆分, 分别是 2,3,5,8,13, (21), 另一半为二级等差数列 2,06,12,20,30, (42), 所以本题选择 D。

22, 122, 1221, 11221, 112211, ()。

- A.111221
- B.111122
- C.1122111
- D.1112211

答案: D 解析:【解析】 通过观察可以发现, 后一项分别为前一项前后依次加“1”得到, 而且是先前面多一个 1, 然后是后面多一个 1, 依次进行。因此, 本题答案为 D 选项。

22, 36, 40, 56, 68, ()。

- A.84
- B.86
- C.90
- D.92

答案: C 解析:【解析】 该题为递推数列, $22+36/2=40$, $36+40/2=56$, $40+56/2=68$, 因此下一个数应为 $56+68/2=90$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

224, 194, 168, 146, 128, ()。

- A. 116
- B. 114
- C. 102
- D. 98

答案: B 解析:【解析】 本题属于多级数列。两两作差分别为 30, 26, 22, 18, (14), 是公差为 4 的等差数列, 因此 $() = 128 - 14 = 114$, 因此答案选择 B 选项。

226, 197, 170, (), 122。

- A.100
- B.145
- C.125
- D.123

答案: B 解析:【解析】 观察数字, 整体趋势为变小, 且幅度小, 平稳, 但是未知项在中间, 而不是两端, 此类题目, 我们一般采用数列试错, 即: 做差后先按照一种思想假设, 之后反推到题目中进行验证, 做差后, 我们得: 29, 27, (), (), 我们假设此时的数列为等差数列 29, 27, 25, 23, $170-25=145$, 验证: $145-23=122$, 因此, 本题答案选择 B 选项。

23, 29, 31, 37, ()

- A.41
- B.40
- C.43
- D.45

答案: A 解析:【解析】 23、29、31、37 为连续的质数数列, 下项为 41。因此, 答案选择 A 选项。

24, 34, 50, 74, 108, ()。

- A.168
- B.166
- C.154
- D.148

答案: C 解析:【解析】 公差为 2 的等差数列因此, 本题答案为 C 选项。

243, 199, 155, 111, ()。

- A.66
- B.67
- C.68
- D.77

答案: B 解析: 【解析】 本题为公差为-44 的等差数列, 因此所填数字为 $111-44=67$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

25, 28, 32, (), 40, 44, 49。

- A.35
- B.36
- C.37
- D.38

答案: C 解析: 【解析】 两两做差, 得到 3、4、5、3、4、5 的周期数列, 因此空缺项应为 37, 因此本题答案选择 C 选项。

25, 6, 19, 7, 12, 8, ()。

- A.4
- B.5
- C.9
- D.10

答案: A 解析: 【解析】 两两分组之后作差, 前一组之差等于后一组中的第一项, $12-8=4$ 。所以选 A。

257,178,259,173,261,168,263, ()。

- A.163
- B.164
- C.178
- D.275

答案: A 解析: 【解析】 奇数项 257、259、261、263 公差为 2 的等差数列偶数项 178、173、168、(163) 公差为 -5 的等差数列。因此, 本题答案为 A 选项。

-26, -6, 2, 4, 6, ()。

- A.11
- B.12
- C.13
- D.14

答案: D 解析: 【解析】 原数列可化为 $-26 = (-3) \times 3 + 1, -6 = (-2) \times 3 + 2, 2 = (-1) \times 3 + 3, 4 = 0 \times 3 + 4, 6 = 1 \times 3 + 5$, 所求项应为 $2 \times 3 + 6 = 14$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

27, 29, 33, 41, 57, ()。

- A.87
- B.88
- C.89
- D.91

答案: C 解析: 【解析】 解法一: 数列后项分别减前项依次得到 2、4、8、16 的等比数列, 所以等比数列下一项是 32, 则 $57+32=89$ 。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 本题可看做递推数列, 递推公式为, 故空缺项为 $57 \times 2 - 25$

=89。因此, 本题答案选择 C 选项。

274, 113, 48, 17, ()。

- A.9
- B.11
- C.14
- D.15

答案: C 解析: 【解析】观察原数列各项可得如下规律: $274=113 \times 2+48$, $113=48 \times 2+17$, 即, $A_n+2+A_{n+1} \times 2=A_n$, 则有 $48=17 \times 2+(14)$ 。因此, 本题答案选择 C 选项。

28, 18, 32, 14, 36, 10, ()。

- A.42
- B.40
- C.6
- D.4

答案: B 解析: 【解析】数列奇数项为 28, 32, 36, (), 构成公差为 4 的等差数列, 下一项是 40; 偶数项为 18, 14, 10, 构成公差为-4 的等差数列。因此, 本题答案为 B 选项

3, 10, 31, 94, (), 850。

- A. 250
- B. 270
- C. 282
- D. 283

答案: D 解析: 【解析】递推数列。 $10=3 \times 3+1$, $31=10 \times 3+1$, $94=31 \times 3+1$; 则 () $=94 \times 3+1=283$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

3, 2, 4, 5, 16, ()

- A.45
- B.15
- C.65
- D.75

答案: D 解析: 【解析】积递推数列, 本题规律为第一项 \times 第二项-修正项=第三项: $3 \times 2-2=4$; $2 \times 4-3=5$; $4 \times 5-4=16$; 修正项为 2、3、4、(5), 未知项的修正项为 5, 所以未知项 $=5 \times 16-5=75$, 本题答案为 D 选项。

3, 5, 6, 10, 11, 17, 18, ()。

- A. 25
- B. 26
- C. 27
- D. 28

答案: B 解析: 【解析】后项减前项分别为 2, 1, 4, 1, 6, 1, (8), 交叉项分别为 1, 1, 1...和 2, 4, 6...(8), 则 $18+8=26$, 选 B

3, -1, 5, 1, ()。

- A.3
- B.7

C.25

D.64

答案: B 解析: 【解析】 交叉可以得出, 奇数项, 偶数项均为公差为 2 的等差数列, 因此, 本题答案为 B 选项

3,10,21,36,55, ()

A.67

B.76

C.78

D.81

答案: C 解析: 【解析】 解法一: 原数列: 3、10、21、36、55、() 做一次差: 7、11、15、19、(23) 为等差数列, () =55+23=78, 因此, 本题答案为 C 选项。

3, 10, 29, 66, ()。

A.85

B.166

C.87

D.127

答案: D 解析: 【解析】 原数列可化为 $13+2$, $23+2$, $33+2$, $43+2$, ()。即原数列是指数为 3, 底数为 1, 2, 3, 4..., 修正项为 2。因此所求为 $53+2=127$ 。所以正确答案为 D。

3, 15, 35, 63, ()。

A.78

B.99

C.81

D.100

答案: B 解析: 【解析】 两两做差后得到数列 12, 20, 28, (36), 是公差为 8 的等差数列。反推得到答案为 $63+36=99$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

-3, -16, -27, 0, 125, 432, ()

A.345

B.546

C.890

D.1029

答案: D 解析: 【解析】 $-3=-3\times 13$, $-16=-2\times 23$, $-27=-1\times 33$, $0=0\times 43$, $125=1\times 53$, $432=2\times 63$, 下一项为 $3\times 73=1029$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

3,19,43,79,133,()

A.169

B.205

C.214

D.229

答案: C 解析: 【解析】 做差之后是 16、24、36、54, 是公比为 $3/2$ 的等比数列, 所以 54 后面是 81, 所以答案是 $133+81=214$ 。

3, 2, 11, 14, (), 34

- A.18
- B.21
- C.24
- D.27

答案: D 解析:【解析】 各数字为平方数列加减 2 得到, 即 , , , $4^2-2=14$, , 故空缺项为 。因此, 本题答案选择 D 项。

3, 2, 4, 4, 12, 36, ()

- A.264
- B.396
- C.480
- D.600

答案: B 解析:【解析】 考核递推数列, 递推积, $3 \times 2 - 2 = 4$, $2 \times 4 - 4 = 4$, $4 \times 4 - 4 = 12$, $4 \times 12 - 12 = 36$, 修正项为 2, 4, 4, 12, 与原数列相同, 所以下一修正项为 36, 故括号应为 $12 \times 36 - 36 = 396$, 因此答案选择 B 选项。

3, 2, 8, 12, 28, ()。

- A.15
- B.32
- C.27
- D.52

答案: D 解析:【解析】 解法一: 第一项乘以 2, 加上第二项, 等于第三项, 即: $3 \times 2 + 2 = 8$, $2 \times 2 + 8 = 12$, $8 \times 2 + 12 = 28$, 所以括号等于 $12 \times 2 + 28 = 52$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。解法二: 将原数列相邻两项两两做和, 得到新的等比数列 5、10、20、40、(80), 所以 () $+ 28 = 80$, 因此答案为 52, 本题答案选择 D 选项。

3, 3, 15, 135, ()。

- A.825
- B.1105
- C.1413
- D.1755

答案: D 解析:【解析】 二级做商等差数列。 $3 \div 3 = 1$, $15 \div 3 = 5$, $135 \div 15 = 9$, 显然, 1, 5, 9 构成以 4 为公差的等差数列, 下一项为 $9 + 4 = 13$, 故原数列的下一项为 $135 \times 13 = 1755$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

3, 3, 4, 5, 7, 7, 11, 9, (), ()

- A.13, 11
- B.16, 12
- C.18, 11
- D.17, 13

答案: C 解析:【解析】 奇数项为递推和数列 3, 4, 7, 11, (18); 偶数项为等差数列 3, 5, 7, 9, (11), 故答案为 (18), (11)。因此, 本题答案为 C 选项。

3, 3, 6, 18, ()。

- A.24
- B.72

C.36

D.48

答案: B 解析: 【解析】 原数列依次做商得: 1, 2, 3, () 明显为连续自然数列, 因此下一项为 4。所求项 $=18 \times 4 = 72$ 。所以本题正确答案为 B。

3, 3, 9, 15, 33, ()。

A.75

B.63

C.48

D.34

答案: B 解析: 【解析】 $3 \times 2 - 3 = 3$, $3 \times 2 + 3 = 9$, $9 \times 2 - 3 = 15$, $15 \times 2 + 3 = 33$, $33 \times 2 - 3 = 63$ 。故本题正确答案选 B。

3, 4, 13, 53, ()。

A.213

B.425

C.690

D.710

答案: C 解析: 【解析】 原数列为: 3, 4, 13, 53, () $13 = 3 \times 4 + 1$, $53 = 4 \times 13 + 1$, 相邻两项乘积加 1 等于下一项, 则 () $= 13 \times 53 + 1 = 690$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

3, 4, 6, 10, (), 34, ()

A.16, 50

B.18, 66

C.20, 58

D.28, 45

答案: B 解析: 【解析】 数列中项数为 7 项, 考虑多级数列, 两项之间找规律, 两项之间做差。 $4 - 3 = 1$ 、 $6 - 4 = 2$ 、 $10 - 6 = 4$ 、() $- 10 = 8$ 、 $34 - () = 16$ 、() $- 34 = 32$, 二级数列做差之后得到 1、2、4、8、16、32 形成公比为 2 的等比数列。因此本题答案为 18, 66, 选择 B 选项。

3, 4, 7, 11, 18, ()

A.21

B.25

C.29

D.35

答案: C 解析: 【解析】 前两和之和等于第三项, $3 + 4 = 7$, $4 + 7 = 11$, $7 + 11 = 18$, $11 + 18 = 29$ 。

3, 4, 8, 17, ()。

A.25

B.29

C.33

D.41

答案: C 解析: 【解析】 原数列做差后为平方数列, 所以下一个差为 16。因此, 本题答案为 C 选项。

3, 5, 10, 25, 75, (), 875

- A.125
- B.250
- C.275
- D.350

答案: B 解析:【解析】 数列从第二项起, 后项减前项的差乘以 5 等于下项, $(5-3) \times 5=10$, $(10-5) \times 5=25$, $(25-10) \times 5=75$, $(75-25) \times 5=250$, $(250-75) \times 5=875$, 所以选择 B 选项。

3, 5, -4, 18, -44, ()。

- A.124
- B.96
- C.86
- D.68

答案: A 解析:【解析】 第一项减去第二项, 再乘以 2, 等于第三项。故 $[18-(-44)] \times 2=124$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

3,5,7,9,13,15,21,23, ()。

- A.29
- B.31
- C.33
- D.35

答案: B 解析:【解析】 奇数项: 3、7、13、21、() 做一次差: 4、6、8、(10) 为等差数列, $()=21+10=31$; 偶数项: 5、9、15、23 做一次差: 4、6、8 为等差数列。因此, 本题答案为 B 选项。

3,6,11,18, () ,38。

- A.23
- B.25
- C.27
- D.29

答案: C 解析:【解析】 相邻两项做差可得因此, 本题答案为 C 选项。

3, 6, 8, 13, 20, (), 51。

- A.31
- B.28
- C.42
- D.32

答案: D 解析:【解析】 整体递增, 增长缓慢, 相邻 3 个数字有明显和的关系。 $3+6-1=8$, $6+8-1=13$, $8+13-1=20$, $13+20-1=(32)$, $20+(32)-1=51$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

3, 7, 13, 21, 31, ()

- A.38
- B.41
- C.43
- D.49

答案: C 解析:【解析】 原数列做一次差, 得 4, 6, 8, 10, 为等差数列, 下一项为 12。所求项为 $12+31=43$ 。因此,

本题答案选择 C 选项。

3, 7, 16, 107, ()。

A.1707

B.1704

C.1086

D.1072

答案：A 解析：【解析】观察数列发现： $3 \times 7 - 5 = 16$ ， $7 \times 16 - 5 = 107$ ，数列有以下规律： $A_n \times A_{n+1} - 5 = A_{n+2}$ ，所以最后一项为： $16 \times 107 - 5 = 1707$ （计算可以通过尾数法）。因此，本题答案选择 A 选项。

3, 8, 15, (), 35

A.24

B.22

C.20

D.18

答案：A 解析：【解析】 $8 - 3 = 5$ ， $15 - 8 = 7$ ，猜测 $() - 15 = 9$ ， $35 - () = 11$ ，发现 $() = 24$ 正好符合。因此，答案选择 A 选项。

3, 8, 24, 48, 120, ()。

A.148

B.156

C.168

D.178

答案：C 解析：【解析】 $3 = 2^2 - 1$ ， $8 = 3^2 - 1$ ， $24 = 5^2 - 1$ ， $48 = 7^2 - 1$ ， $120 = 11^2 - 1$ ， $()$ 明显各项为连续质数的平方减 1。所以 $() = 13^2 - 1 = 168$ 。因此本题答案为 C。

3, 8, 6, 11, 9, 14, (), ()。

A.11, 16

B.12, 16

C.12, 17

D.13, 17

答案：C 解析：【解析】解法一：原数列的奇数项为 3, 6, 9, (12)，偶数项为 8, 11, 14, (17)，均成等差数列。因此，本题答案为 C 选项。解法二：两两做和，可得到数列为 11、14、17、20、23、()、()，这是一个等差数列，故空缺项为 $26 - 14 = 12$ ， $29 - 12 = 17$ 。因此，本题答案选择 C 选项。

3, 9, 4, 16, () 25, 6, ()

A.5, 36

B.10, 36

C.6, 25

D.5, 30

答案：A 解析：【解析】解法一：奇数项：3、4、()、6 为公差为 1 的等差数列，偶数项：9、16、25、() 为平方数，括号处为 5 和 36，因此，本题答案为 A 选项。解法二：将原数列两两分组，3、9、4、16、()、25、6、()；每组数字里面后一个数字为前一个数字的平方，括号处应为 5 和 36，因此，本题答案为 A 选项。

3/15, 1/3, 3/7, 1/2, ()

- A.5/8
- B.4/9
- C.15/27
- D.-3

答案: C 解析:【解析】 原数列变为: $3/15=1/5$, $1/3=2/6$, $3/7$, $1/2=4/8$, 答案就是 5/9, 即 15/27, 因此, 本题答案为 C。

3/2, 2, 14/4, 44/8, ()。

- A.136/8
- B.26/3
- C.102/6
- D.9

答案: D 解析:【解析】 将原分数数列转化为小数数列可得 1.5、2、3.5、5.5, 该数列为典型的递推和数列, 所以下一项应为 $3.5+5.5=9$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

3/2, 5/6, 7/12, 9/20, ()。

- A.11/24
- B.11/30
- C.13/40
- D.13/48

答案: B 解析:【解析】 分子数列为 3, 5, 7, 9, (11); 分母数列 2, 6, 12, 20, (30) 为二级等差数列, 所以答案为 11/30。因此, 本题答案为 B 选项。

30, 15, 1002, 57, ()。

- A.78
- B.77
- C.68
- D.67

答案: A 解析:【解析】 观察此数列各数字特点, 可发现题干中的数字都能被 3 整除, 故本题考核的是数列中每项除以 3 后所得到的余数成规律这个考点。选项中四个数只有 A 项 78 能被 3 整除, 因此, 本题答案为 A。

31, 37, 41, 43, (), 53。

- A.45
- B.47
- C.49
- D.51

答案: B 解析:【解析】 解法一: 连续的质数数列, 所以答案为 47。因此, 本题答案为 B 选项。解法二: 差值为 6, 4, 2, (4), (6) 的二级等差数列, 多以答案为 $43+(4)=47$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

32, 48, 32, -32, -128, ()。

- A.96
- B.64
- C.-96

D.-192

答案: D 解析: 【解析】 数列中, 后项与前项差的 2 倍得到第三项。因此, 本题选 D。

32, 48, 72, 108, 162, ()。

A.243

B.251

C.258

D.262

答案: A 解析: 【解析】 原数列两两作商,, 组成常数数列, 所以原数列是等比数列, $162 \times \frac{3}{2} = 243$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

34, 35, 69, 104, ()

A.138

B.139

C.173

D.179

答案: C 解析: 【解析】 整体递增, 增长缓慢, 相邻 3 个数字有明显和的关系。 $34+35=69$, $35+69=104$, $69+104=173$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

343, 216, 125, 64, 27, ()。

A.8

B.9

C.10

D.12

答案: A 解析: 【解析】 原数列可化为, 即 8。因此本题答案选择 A 选项。

-344, 17, -2, 5, (), 65

A.86

B.124

C.162

D.227

答案: B 解析: 【解析】

36 12 30 36 51 ()

A.69

B.70

C.71

D.72

答案: A 解析: 【解析】 由 $30=36 \div 2 + 12$, $36=12 \div 2 + 30$, $51=30 \div 2 + 36$ 可知原数列各项满足递推规律

36, 81, 131, ()

A.144

B.169

C.171

D.186

答案: D 解析: 【解析】原数列两两做差得: 45, 50, (55) 为公差是 5 的等差数列, 所以选项 $=131+55=186$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。

37, 40, 45, 53, 66, 87, ()。

A.117

B.121

C.128

D.133

答案: B 解析: 【解析】原数列做一次差可得 3、5、8、13、21、(), 观察可知 $3+5=8$, $5+8=13$, $8+13=21$, $13+21=34$, 此数列为一个递推和数列。故所求得数为 $87+34=121$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

38, 32, 27, 23, 20, ()

A.17

B.18

C.19

D.15

答案: B 解析: 【解析】原数列为: 38, 32, 27, 23, 20, () 前项减后项: 6, 5, 4, 3, (2), 为等差数列。因此 $() = 20 - 2 = 18$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

4, 11, 27, 61, ()。

A. 106

B. 117

C. 131

D. 163

答案: C 解析: 【解析】本题属于递推数列。 $4 \times 2 + 3 = 11$, $11 \times 2 + 5 = 27$, $27 \times 2 + 7 = 61$, 每项都为前项的 2 倍外加 3, 5, 7, (9) 的修正数列, 因此 $() = 61 \times 2 + 9 = 131$ 。因此答案选择 C 选项。

4, 10, 30, 105, 420, ()。

A.956

B.1258

C.1684

D.1890

答案: D 解析: 【解析】该数列相邻两项具有明显的倍数关系, 可采取两两做商: 因此, 本题答案为 D 选项。

4, 11, 20, 29, 30, ()

A. 39

B. 40

C. 41

D. 42

答案: C 解析: 【解析】原数列两两分组得 (4, 11) (20, 29) (30, ()) 组内做差, 依次为 7, 9, (), 极可能是公差为 2 的等差数列, 下一项为 11。所以所求项 $= 30 + 11 = 41$ 。因此本题正确答案为 C。

4, 11, 6, 13, 8, (), 10。

- A.15
- B.16
- C.17
- D.18

答案: A 解析: 【解析】 相邻两项做差可得: 因此, 本题答案为 A 选项。

4, 13, 22, 31, 45, 54, (), ()。

- A.60, 68
- B.61, 70
- C.55, 61
- D.72, 80

答案: B 解析: 【解析】 原数列两两分组 (4, 13), (22, 31), (45, 54), 每一组的差都是 9。只有 B 满足。因此, 本题答案为 B 选项。

4, 27, 16, 25, 36, 23, 64, 21, ()。

- A.81
- B.100
- C.121
- D.19

答案: B 解析: 【解析】 奇数项是: 4,16,36,64 属于平方数列, 偶数项是 27, 25,23,21, 所以下一项应该是 $102=100$ 。所以选 B。

4, 4, 16, 144, ()

- A.162
- B.2304
- C.242
- D.512

答案: B 解析: 【解析】通过观察, 可以发现数列有以下特点: $4 \times 12=4$, $4 \times 22=16$, $16 \times 32=144$, 即符合: $A_n \times n2=A_{n+1}$ 。所以选项 $=144 \times 42=2304$ 。因此, 本题答案选择 B 选项。【尾数法】

4, 4, 4, 8, 24, 120, ()

- A.240
- B.360
- C.560
- D.960

答案: D 解析: 【解析】 考核多级数列, 相邻两项两两作商得到二级商数列 1, 1, 2, 3, 5, 为简单递推和数列, 下一项应为 8, 反推括号应为 960, 因此答案选择 D 选项。

4, 5, (), 14, 23, 37

- A.6
- B.7
- C.8
- D.9

答案: D 解析: 【解析】 $4+5=9$, $5+9=14$, $9+14=23$, $14+23=37$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

4, 5, 7, 11, 19, ()

A.27

B.31

C.35

D.41

答案: C 解析:【解析】 原数列做差可得: 1、2、4、8。差是一个公比为 2 的等比数列, 那么下一个差应该是 16, 原数列的下一个数为 $19+16=35$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

4, 5, 8, 10, 16, 19, 32, ()。

A.35

B.36

C.37

D.38

答案: B 解析:【解析】 每相邻两个一组, 二者之差依次是 $4-5=-1$; $8-10=-2$; $16-19=-3$; $32-(36)=-4$ 。因此本题答案 B。

4, 6, 5, 7, 7, 9, 11, 13, 19, 21, (), ()。

A.27, 29

B.32, 33

C.35, 37

D.41, 43

答案: C 解析:【解析】 解法一: 奇数项 4, 5, 7, 11, 19, (35), 做差为 1, 2, 4, 8, 16; 偶数项 6, 7, 9, 13, 21, (37), 做差为 1, 2, 4, 8, 16。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 两两分组, 组内差为 2, 组内和分别为 10, 12, 16, 24, 40, ?, 做一次差得 2, 4, 8, 16, 32, 故 $?=40+32=72$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

4, 7, 11, 18, 29, ()。

A.37

B.40

C.43

D.47

答案: D 解析:【解析】 由 $11=4+7$, $18=7+11$, $29=11+18$ 可知原数列各项满足递推规律, 所以下一项应为 $18+29=47$ 。因此, 本题答案为 D 选项。

4, 8, 14, 23, 36, ()。

A.49

B.51

C.53

D.54

答案: D 解析:【解析】 由下图, 做差两次后所得数列为等差数列, 下一项为 5, 故 $13+5=18, 36+18=54$ 。所求项为 54。因此, 本题答案为 D 选项。

4, 9, 15, 26, 43, ()

A.68

B.69

C.70

D.71

答案：D 解析：【解析】 $4+9+2=15$ ， $9+15+2=26$ ， $15+26+2=43$ ， $()=26+43+2=71$ 。因此，答案选择 D 选项。

4, 9, 8, 11, 12, ()。

A.13

B.14

C.17

D.19

答案：C 解析：【解析】 原数列依次做和得到：13, 17, 19, 23, () 明显为连续的质数数列，因此下一项为 29。所以，所求项为 $29-12=17$ 。因此本题正确答案为 C

40, 3, 35, 6, 30, 9, (), 12, 20, ()。

A.15, 25

B.18, 25

C.25, 15

D.25, 18

答案：C 解析：【解析】 奇数项为 40, 35, 30, (25), 20 的等差数列；偶数项为 3, 6, 9, 12, (15) 的等差数列，所以答案为 (25, 15)。因此，本题答案为 C 选项。

41, 59, 32, 68, 72, ()。

A.28

B.36

C.40

D.48

答案：A 解析：【解析】 两两分组得到 (41, 59), (32, 68), (72, ())，发现组内做和均为 100。因此，本题答案为 A 选项。

44, 52, 59, 73, 83, 94, ()。

A.107

B.101

C.105

D.113

答案：A 解析：【解析】 通过观察数列，可以发现： $52=44+4+4$ ， $59=52+5+2$ ， $73=59+5+9$ ， $83=73+7+3$ ， $94=83+8+3$ ，即后一项=前一项+前一项的个位+前一项的十位，所以选项 $=94+9+4=107$ 。因此，本题答案选择 A 选项。

448, 516, 639, 347, 178, ()。

A.163

B.134

C.785

D.896

答案：B 解析：【解析】 本题数字比较繁琐，每个数字的百位数+十位数=个位数，选项中符合这个条件的只有 134。

因此, 本题答案为 B 选项。

48, 65, 80, 103, 120, 149, 168, ()。

A.202

B.203

C.221

D.233

答案: B 解析: 【解析】 对原数列作差后, 得出新的数列为 17, 15, 23, 17, 29, 19, 这个新的数列属于交叉数列, 奇数项是一个等差数列, 公差为 6, 偶数项是一个公差为 2 的等差数列, 所以接下来的数为 35, 故空缺项为 $168+35=203$, 因此, 本题答案为 B 选项

5, 10, (), 34, 65, 130。

A.15

B.16

C.17

D.18

答案: C 解析: 【解析】 两两分组: (5, 10), ((17), 34), (65, 130) 各组后项为前项的 2 倍。因此, 本题答案为 C 选项

5, 11, -3, 7, -5, ()

A.6

B.7

C.8

D.9

答案: A 解析: 【解析】 第一种规律: (第 2 项-第 1 项) /2=第 3 项, 答案为 $[7-(-5)]/2=6$ 第二种规律: 相邻两项之和是等比数列。16, 8, 4, 2, ()

5, 13, 15, 27, 29, 45, ()。

A.56

B.47

C.55

D.64

答案: B 解析: 【解析】 相邻两项做差, 两两做差得到 8, 2, 12, 2, 16, 这个二级数列的奇数项 8, 12, 16 为等差数列, 偶数项为常数项 2, 2。所以所求项为 $45+2=47$ 。因此, 本题答案为 B 项。

5, 16, 50, 153, ()。

A.256

B.369

C.454

D.463

答案: D 解析: 【解析】 通过观察数列, 可以发现, $5 \times 3+1=16$, $16 \times 3+2=50$, $50 \times 3+3=153$, 即符合: $An \times 3+n=An+1$, 所以选项 $=153 \times 3+4=463$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。【尾数法】

-5, 20, 95, 220 ()

- A.395
- B.367
- C.252
- D.251

答案: A 解析:【解析】 解法一: 题干中数据都是 5 的倍数, 答案选择 A。解法二: 本题考查幂次数列, $-5=0^2-5$, $20=5^2-5$, $95=10^2-5$, $220=15^2-5$ 。因此答案为 $20^2-5=395$

5, 24, 6, 20, 4, (), 40, 3。

- A.28
- B.30
- C.36
- D.42

答案: B 解析:【解析】 两两分组, 相邻两项的乘积都是 120, 所以 $4 \times 30=120$, 因此, 本题答案为 B 选项。

5, 3, 4, 1, 9, ()。

- A.24
- B.11
- C.37
- D.64

答案: D 解析:【解析】 $(5-3)^2=4$, $(3-4)^2=1$, $(4-1)^2=9$, 所以 $()=(1-9)^2=64$ 。所以本题正确答案为 D。

5, 3, $7/3$, 2, $9/5$, $5/3$, ()

- A. $13/8$
- B. $11/7$
- C. $7/5$
- D.1

答案: B 解析:【解析】 本题属于分数数列, 不能找到分子分母之间的联系, 则用反约分寻找分子分母各自的独立性, 原数列可化为: 分子分母都是等差数列, 因此, 本题答案为 B 选项。

5, 5, 15, 75 ()

- A.125
- B.350
- C.455
- D.525

答案: D 解析:【解析】 本题考查做商数列, 特征非常明显, 两两做商得到 1, 3, 5, (), 所以答案为 $75 \times 7=525$ 。答案选择 D。

5, 6, 16, 28, 60, ()

- A.74
- B.82
- C.92
- D.116

答案: D 解析:【解析】 本题属于递推数列。递推规律为: $5 \times 2-4=6$, $6 \times 2+4=16$, $16 \times 2-4=28$, $28 \times 2+4=60$, 所以

下一项应该是 $60 \times 2 - 4 = 116$ 。所以选择 D 选项。

5, 6, 9, 18, 45, ()

- A.96
- B.106
- C.116
- D.126

答案: D 解析: 【解析】解法一: 原数列做一次差, 得 1, 3, 9, 27, 为等比数列, 所以下一项为 $81 + 45 = 126$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。解法二: 后一项等于前一项的三倍减去 9, 所以下一项为 $45 \times 3 - 9 = 126$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。解法三: 后一项等于前一项减去 3 后的三倍, 所以下一项为 $(45 - 3) \times 3 = 126$ 。因此, 本题答案选择 D 选项。

5, 7, 10, 15, 22, ()

- A.28
- B.30
- C.33
- D.35

答案: C 解析: 【解析】两两作差 2, 3, 5, 7, 质数数列, 所以后一项为 11, 答案为 $22 + 11 = 33$

5, 7, 11, 15, 23, ()。

- A.25
- B.27
- C.28
- D.29

答案: B 解析: 【解析】 $B \ 5 = 2 \times 2 + 1, 7 = 2 \times 3 + 1, 11 = 2 \times 5 + 1, 15 = 2 \times 7 + 1, 23 = 2 \times 11 + 1, 2, 3, 5, 7, 11, (13)$ 为质数数列, 所以括号里为 $2 \times 13 + 1 = (27)$, 因此, 本题答案为 B 选项。

5, 7, 25, 9, 125, 11, ()。

- A.13
- B.17
- C.625
- D.225

答案: C 解析: 【解析】原数列的奇数项是一个公比为 5 的等比数列: 5, 25, 125, (625); 偶数项是一个公差为 2 的等差数列: 7, 9, 11。因此, 本题答案为 C 选项。

5, 8, 13, 21, 34, ()。

- A.45
- B.50
- C.55
- D.60

答案: C 解析: 【解析】数列第三项起每项为前两项之和, 因此答案为 $21 + 34 = 55$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

5, 9, 11, 17, ()

- A.21
- B.22

C.26

D.30

答案：A 解析：【解析】 数列中项数较少，且变化趋势不明显，考虑多级数列，相邻两项之间找规律，做差没有明显规律，所以考虑两项之间加和， $5+9=14$ ， $9+11=20$ ， $11+17=28$ ，做和之后形成二级数列 14、20、28、(38)，对二级数列做差分别是 6、8、(10)，那么二级数列下一项为 $28+10=38$ ，所以一级数列下一项为 $38-17=21$ ，因此本题答案为 21，所以选择 A 选项。

5/6 6/11 11/17 () 28/45

A.17/24

B.17/28

C.28/17

D.24/17

答案：B 解析：【解析】 本题考察分数数列，后项分子为前项的分母，后项分母为前项的分子、分母之和，所以 () 的分子应为 17，分母为 $17+11=28$ ，因此答案选择 B 选项。

512, 422, 413, 332, 233, ()

A.151

B.126

C.108

D.206

答案：D 解析：【解析】 数列各项数字之和均为 8。 $5+1+2=8$ ， $4+2+2=8$ ， $4+1+3=8$ ， $3+3+2=8$ ， $2+3+3=8$ 。选项中只有 D 符合。因此，答案选择 D 选项。

52, -56, -92, -104, ()

A.-100

B.-107

C.-108

D.-112

答案：C 解析：【解析】 原数列前后两两做差，可得：108、36、12、(4)，构成等比数列，可得未知项为 $-104-4=-108$ 。因此，本题选 C。

53, 48, 50, 45, 47, ()。

A.38

B.42

C.46

D.51

答案：B 解析：【解析】 原数列相邻两项做差，可得周期数列：因此，本题答案为 B 选项。

58, 71, 84, 97, ()。

A.100

B.106

C.109

D.110

答案：D 解析：【解析】 原数列为公差为 13 的等差数列，所以下一项为 $97+13=110$ 。因此，本题答案为 D 选项。

6 4 8 9 12 9 () 26 30

- A.12
- B.16
- C.18
- D.22

答案: B 解析:【解析】 将原数列首尾两项相加,可以得到: $6+30=36$, $4+26=30$, $8+(16)=(24)$, $9+9=18$, 12; 而 36, 30, (24), 18, 12 构成一个公差为-6 的等差数列。因此, 本题答案为 B 选项。

6, 11, 17, () , 45

- A.30
- B.28
- C.25
- D.22

答案: B 解析:【解析】 递推和数列, 前两项和等于第三项。 $17=6+11$, $()=11+17$, $45=()+17$, 选择 B。

6, 14, 22, () , 38, 46

- A.30
- B.32
- C.34
- D.36

答案: A 解析:【解析】 很容易能够看出相邻数字之间的差值是 8, 是一个公差为 8 的等差数列, 30 刚好吻合, 因此, 本题答案为 A 选项。

6, 16, 56, 132, 250, ()

- A.498
- B.512
- C.416
- D.52

答案: C 解析:【解析】 三级等差数列。相邻两项做差得到: 10、40、76、118, 再次做差得到: 30、36、42、(48), 以 6 为公差的等差数列, 未知项= $250+48+118$, 尾数为 6。因此, 本题答案为 C 选项。

6, 20, 42, 72, 110, ()

- A.128
- B.140
- C.156
- D.166

答案: C 解析:【解析】 相邻两项做差, 两两做差得到 14, 22, 30, 38, 这是一个等差数列, 下一项应该是 46, 所求项为 $110+46=156$ 。因此, 本题答案为 C 项。

6, 3, 5, 13, 2, 63, ()

- A.-36
- B.-37
- C.-38

D.-39

答案: B 解析: 【解析】 本题规律为 $A_{n+3}=A_n \times A_{n+1}-A_{n+2}$: $13=6 \times 3-5$ 、 $2=3 \times 5-13$ 、 $63=5 \times 13-2$ 、 $()=13 \times 2-63=-37$ 。因此, 本题答案选择 B 选项。

6, 7, 18, 23, (), 47。

A.25

B.38

C.40

D.45

答案: B 解析: 【解析】 $6=22+2$, $7=32-2$, $18=42+2$, $23=52-2$, 所以, $()=62+2=38$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

6,7,3,0,3,3,6,9, ()

A.5

B.6

C.7

D.8

答案: A 解析: 【解析】 从第三项开始, 最后一项等于前面两项的和留尾数, 括号处等于 $6+9=15$ 留尾数 5, 因此, 本题答案为 A 选项。

6, 7, 5, 8, 4, 9, ()

A.5

B.10

C.3

D.4

答案: C 解析: 【解析】 解法一: 数列的变化趋势为震荡形式, 因此可以优先考虑为交叉数列, 奇数项 6, 5, 4, (3); 偶数项 7, 8, 9, 故答案为 3。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 两两做和, 得到的数列为 13、12、13、12、13, 这是一个周期数列, 故空缺项为 $12-9=3$ 。

6/28,21/98,18/84,9/42, ()

A.25/60

B.12/44

C.12/56

D.25/78

答案: C 解析: 【解析】 原数列中的各项约分后均为 $3/14$, 则空缺项也应约分后为 $3/14$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

60, 90, 108, 120, ()。

A.147

B.138.42

C.128.57

D.125.36

答案: C 解析: 【解析】 C 通过观察可以发现, 60 为正三角形内角度数, 90 为正方形内角度数, 108 为正五边形内角度数, 120 为正六边形内角度数, 所以括号中应为正七边形内角度数。正多边形内角度数公式为 $(n-2) 180^\circ / n$ 。因此, 本题答案为 128.57, C 选项。

637951, 59736, 6795, 976, ()。

- A.96
- B.69
- C.76
- D.67

答案: B 解析:【解析】 解法一: 观察发现, 这些数里有很多相同的部分, 仔细观察发现, 数列里后面的一个数是通过前面一个数推出来的, 第一个数值, 舍去最后一位数字, 然后再从倒数第二位开始逆着写就可以得出第二个数; 第二个数值, 舍去倒数第二位, 然后再逆着写就可以得出第三个数; 第三个数值, 舍去倒数第一位, 然后再逆着写就可以得出第四个数; 按规律, 第四个数, 舍去倒数第二位, 然后就逆着写就可以得出答案 69, 因此, 本题答案选 B 选项。解法二: 观察数列, 每一项数都位数较多, 且变化紊乱, 因此优先考虑机械分组。在该数列中, 下一项比前一项少一位数, 且少的数字是 1、3、5; 而剩余的数字再反向顺序排列, 照此规律, 下一项少的数字是 7, 且剩余的 96 变化为 69。因此, 本题答案选 B 选项。

67, 49, 55, 37, 43, 25, ()

- A.28
- B.31
- C.36
- D.40

答案: B 解析:【解析】 奇数项: 67, 55, 43, () 为公差-12 的等差数列, 所以选项 $=43+(-12)=31$, 偶数项: 49, 37, 25, 也为公差为-12 的等差数列, 因此, 本题答案选择 B 选项。

675, 225, 90, 45, 30, 30, ()。

- A.27
- B.38
- C.60
- D.124

答案: C 解析:【解析】 前项和后项作商后, 为一个等差数列。 $675 \div 225=3$, $225 \div 90=2.5$, $90 \div 45=2$, $45 \div 30=1.5$, $30 \div 30=1$, 故下一项为 $30 \div 0.5=60$ 。故应选 C。

-7, 0, 1, 2, ()

- A.3
- B.6
- C.9
- D.10

答案: C 解析:【解析】 原数列依次为 $(-2) \times 3+1$, $(-1) \times 3+1$, $0 \times 3+1$, $1 \times 3+1$, $(2 \times 3+1)$, 所以答案为 $2 \times 3+1=9$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

7, 14, 10, 11, 14, 9, (), ()。

- A.19, 8
- B.18, 9
- C.17, 8
- D.16, 7

答案: A 解析:【解析】 两个括号, 考察交叉数列。奇数项: 7, 10, 14, (), 两两做差一次后得到: 3, 4, (5), 反推第一个括号应填 (19)。偶数项: 14, 11, 9, (), 两两做差一次后得到: 3, 2, (1), 反推第二个括号应填 (8)。

因此, 本题答案为 A 选项。

7, 15, 29, 59, 117, ()。

A.227

B.235

C.241

D.243

答案: B 解析:【解析】 解法一: 该组数字的规律为 $2 \times 7 + 1 = 15, 2 \times 15 - 1 = 29, 2 \times 29 + 1 = 59, 2 \times 59 - 1 = 117$, 因此下一个数字为 $2 \times 117 + 1 = 235$ 。因此, 本题答案为 B 选项。解法二: 该数列还可以通过两两做和求解: 因此, 本题答案为 B 选项。

7, 4, 14, 8, 21, 16, (), ()。

A.20, 18

B.28, 32

C.20, 32

D.28, 64

答案: B 解析:【解析】 奇数项 7, 14, 21, (28) 是一个公差为 7 的等差数列, 偶数项 4, 8, 16, (32) 是一个公比为 2 的等比数列。因此, 本题答案为 B 选项。

7, 8, 11, 7, 15, (), 19, 5

A.8

B.6

C.11

D.19

答案: B 解析:【解析】 这是一个交叉数列, 我们可以发现这个数列的奇数项是一个等差数列, 偶数项是一个自然数列, 空缺项为 6, 因此。本题答案选 B

73, 65, 57, (), 41。

A.49

B.51

C.43

D.53

答案: A 解析:【解析】 原数列为公差为 -8 的等差数列, $() = 41 - (-8) = 49$, 因此, 本题答案为 A 选项。

8, 12, (), 34, 50, 68

A.16

B.20

C.21

D.28

答案: C 解析:【解析】 带入 A 选项两两做差, 得到 4, 4, 18, 16, 18, 再做一次得到 0, 14, -2, 2, 代入选项同样没有规律, 而代入 C 选项可得 4, 9, 13, 16, 18, 再做一次得到 5, 4, 3, 2, 是等差数列。因此, 本题答案为 C 选项。

-8, 15, 39, 65, 94, 128, 170, ()

A.180

B.210

C.225

D.256

答案: C 解析: 【解析】 首先相邻两项两两依次做差, 得 23, 24, 26, 29, 34, 42 对这个数列做差, 得 1, 2, 3, 5, 8, 这个数列是典型序列: $1+2=3$, $2+3=5$, $3+5=8$, $5+8=13$ 我们倒推回去, 23, 24, 26, 29, 34, 42, 55 ($55=42+13$) 所以最终答案是 $170+55=225$, 因此, 本题答案为 C。

8, 17, 24, 37, ()

A.64

B.42

C.52

D.48

答案: D 解析: 【解析】 本题为幂次修正数列, 转化形式为: 3^2-1 ; 4^2+1 ; 5^2-1 ; 6^2+1 。修正项为 ± 1 , 所以选项 $=7^2-1=48$ 。因此, 本题的答案为 D 选项。

8, 27, 64, (), 216。

A.125

B.100

C.160

D.121

答案: A 解析: 【解析】 原数列依次为 23, 33, 43, (53), 63, 故答案为 $5^3=125$ 。因此, 本题答案为 A 选项。

8, 48, 120, 224, 360, ()。

A.528

B.562

C.626

D.682

答案: A 解析: 【解析】 因数分解如下: 原数列: 8, 48, 120, 224, 360, () 子数列一: 1, 2, 3, 4, 5, (6) 等差数列 $\times \times \times \times \times$ 子数列二: 1, 3, 5, 7, 9, (11) 等差数列 $\times \times \times \times \times$ 子数列三: 8, 8, 8, 8, 8, (8) 等差数列 所以空缺项应为: $6 \times 1 \times 8 = 528$, 因此本题选择 A 选项。

$8/9$, $-2/3$, $1/2$, $-3/8$, ()

A. $9/32$

B. $5/72$

C. $8/32$

D. $9/23$

答案: A 解析: 【解析】 这个数列很容易看出来, 属于分数数列, 但我们很难使用分数数列常用的方法解答出来, 考虑到相邻分数间分子分母之间存在相同的公约数, 所以采用相邻两项间两两作商的方法, 得出它们的商均为 $-3/4$, 因此, 本题答案为 A 选项

81, 64, 121, 36, (), 16。

A.144

B.169

C.196

D.225

答案: B 解析:【解析】 奇数项: 92, 112, (132); 偶数项 82, 62, 42, 所以答案为 $132=169$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

82, 98, 102, 118, 62, 138, ()

A.68

B.76

C.78

D.82

答案: D 解析:【解析】 对该题两两做和得: 因此, 本题答案为 D 选项。

84, 12, 48, 30, 39, ()

A.23

B.36.5

C.34.5

D.43

答案: C 解析:【解析】解法一: 原数列做一次差后得到: -72, 36, -18, 9, (-4.5); 故所求项为 $39-4.5=34.5$ 。因此, 本题答案为 C 选项。解法二: 前两项之和的一半等于第三项: $(84+12) \div 2=48$, $(12+48) \div 2=30$, $(48+30) \div 2=39$, 所以答案为 $(30+39) \div 2=34.5$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

87, 57, 36, 19, (), 1

A.17

B.15

C.12

D.10

答案: D 解析:【解析】 本题的规律是前一个数的十位数字 \times 个位数字+1=后一个数。87 拆分成 $8 \times 7+1=57$; 57 拆分成 $5 \times 7+1=36$; 36 拆分成 $3 \times 6+1=19$; 19 拆分成 $1 \times 9+1=10$, 即未知项=10。因此, 本题答案为 D 选项。

9, 1, (), 9, 25, 49。

A.1

B.2

C.4

D.5

答案: A 解析:【解析】 9, 25, 49 都是平方数, 因此这个数列是一个平方数列, $9=(-3)^2$, $1=1^2$, $9=3^2$, $25=5^2$, $49=7^2$, 故应选 A。

9, 20, 42, 86, (), 350。

A.172

B.174

C.180

D.182

答案: B 解析:【解析】 相邻两项两两相减, 得到新数列: 11, 22, 44, (88), (176), 这是公比为 2 的等比数列。所以 $()=86+88=174$ 。因此, 本题答案为 B 选项。

-9, -5, 0, 6, ()。

- A.13
- B.14
- C.15
- D.16

答案: A 解析:【解析】 二级等差数列, 相邻两项的差为等差数列 4、5、6, 这是一个常数列, 下一项应为 7。故空缺项为 $7+6=13$, 因此, 本题答案为 A 选项。

9.6, 48, 12, 36, 18, ()

- A.4.5
- B.9
- C.18
- D.24

答案: C 解析:【解析】 相邻两项间存在明显的倍数关系, 后一项除前一项分别等于 5、 $1/4$ 、3、 $1/2$ 、1, 答案为 18。

9654, 4832, 5945, 7642, 7963, 8216, ()

- A.3649
- B.3469
- C.4396
- D.9436

答案: D 解析:【解析】 数字拆分, 前两个数字相乘等于后两个数, $9 \times 6=54$; $4 \times 8=32$; $5 \times 9=45$; $7 \times 6=42$; $7 \times 9=63$; $8 \times 2=16$, 故本题选择 D。

3, 5, 8, 11, 16, 19, ()

- A.20
- B.22
- C.24
- D.26

答案: C 解析:【解析】 质数修正数列。2+1, 3+2, 5+3, 7+4, 11+5, 13+6, 17+7 选 C。

(), 11, 13, 17, 19, 23。

- A.6
- B.8
- C.7
- D.9

答案: C 解析:【解析】 解法一: 11, 13, 17, 19, 23 都是质数, 因此这是一个质数数列, 而选项中只有 7 是质数, 故应选 C。解法二: 两两做差得 2, 4, 2, 4, 所以 11 减去括号中数字的差为 4, 即括号中数字为 7, 选 C。

- (4/9), 10/9, 4/3, 7/9, 1/9, ()。

- A.7/3
- B.10/9
- C.-(5/18)
- D.-2

答案: C 解析:【解析】 经过观察发现, 这个数列的分母均可以化成相同的数 9 (即广义通分), 发现分子分别为 -4,

10, 12, 7, 1, 仔细观察得: 分子是一个倍数递推数列, 每相邻的三项中, 第一项乘以 $(-1/2)$ 再加上第二项等于第三项的值, 所以依次递推, 可以求出空缺项的分子即为 $7 \times (-1/2) + 1 = -5/2$, 分母均为 9, 所以空缺项为 $-5/18$, 因此, 本题答案为 C 选项

0, 1, 0, 5, 8, 17, ()

- A.19
- B.24
- C.26
- D.34

答案: B 解析: 【解析】幂次修正数列。可转化成: $(-1)^2 - 1, 0^2 + 1, 1^2 - 1, 2^2 + 1, 3^2 - 1, 4^2 + 1, (5^2 - 1)$ 。底数为 -1、0、1、2、3、4, 后一项底数为 5, 指数都为 2, 修正项为 ± 1 。因此, 未知项 $= 5^2 - 1 = 24$ 。本题答案为 B 选项。

0, 2, 2, 6, 10, ()

- A.10
- B.16
- C.22
- D.28

答案: C 解析: 【解析】解法一: 倍数递推数列, 本题的规律为第一项 $\times 2 +$ 第二项 $=$ 第三项: $0 \times 2 + 2 = 2; 2 \times 2 + 2 = 6; 2 \times 2 + 6 = 10$, 未知项 $= 6 \times 2 + 10 = 22$ 。因此, 本题答案为 C 选项。

0, 0, 1, 4, ()。

- A.10
- B.11
- C.12
- D.13

答案: A 解析: 【解析】对原数列作差可以得出 0, 1, 3 数列, 再次作差可得出为 1, 2, 所以后面接下来的数字很可能为 $3 + 3 + 4 = 10$, 因此, 本题答案为 A 选项 (这道题不是很严密, 因为作完两次差, 得出的新数列可能是一个等比数列 1, 2, 4, 所以最后的答案也可能为 $4 + 3 + 4 = 11$, 即也可能为 B 选项)

0, 0, 2, 12, ()

- A.8
- B.36
- C.12
- D.32

答案: B 解析: 【解析】将原数列中的每一项进行分解: $0 = (-1)^2 \times 0, 0 = 0^2 \times 1, 2 = 1^2 \times 2, 12 = 2^2 \times 3$, 根据规律, 后面一项应为: $3^2 \times 4 = 36$ 。因此, 本题答案选择 B 选项。

0, 0, 6, 24, 60, 120, ()

- A.180
- B.196
- C.210
- D.216

答案: C 解析: 【解析】

0, 1, 1, 3, 5, ()。

- A.8
- B.10
- C.11
- D.14

答案：C 解析：【解析】解法二：该题还可以用倍数递推的方法求解： $2a_n + a_{n+1} = a_{n+2}$ ， $1 = 0 \times 2 + 1$ ， $3 = 1 \times 2 + 1$ ， $5 = 1 \times 2 + 3$ ， $() = 3 \times 2 + 5 = 11$ 。因此，本题答案为 C 选项。

0, 1, 3, 8, 22, 63, ()。

- A.163
- B.174
- C.185
- D.196

答案：C 解析：【解析】解析 1：原数列无明显特征，考虑做差，连续两次做差得到新等比数列 1、3、9、27、(81)。因此，本题答案选择 C 选项。

0,1,4,11,26, ()。

- A.61
- B.57
- C.43
- D.33

答案：B 解析：【解析】相邻两项做差可得，因此，本题答案为 B 选项。

0, 1, 5, 23, 119, ()

- A.719
- B.721
- C.599
- D.521

答案：A 解析：【解析】 $23 \times 5 + 4 = 119$ ， $5 \times 4 + 3 = 23$ ， $1 \times 3 + 2 = 5$ ， $0 \times 2 + 1 = 1$ ，倍数列为 2、3、4、5、(6)，修正列为 1、2、3、4、(5)，故答案为 $119 \times 6 + 5 = 719$ 。因此，本题答案为 A 选项。

鉴于本资料不断发现被转卖/倒卖/分享/转赠。这是对我们劳动成果的亵渎，因此我们极不愿意却不得不做恶毒的声明以保护我们资料的价值；保证从我们处购买该资料的权益（付出的价格）

声明

本资料由 www.wuyouquzhi.com 及旗下淘宝店：天天向上求职工作室（唯一客服：galerjim）或职场精英工作室

(唯一客服：蔚蓝小小天使) 提供，或者下载移动端刷题软件（名称为：笔试通）亦可购买；若发现你的资料不是以上渠道获得，请前往以上渠道购买

我们祝所有从该处购买资料的用户顺利通过各个公司招聘笔试面试取得心仪 offer，一堆 offer。祝所有从别处购买/分享获得/获赠该资料的用户笔试面试统统挂掉，祝所有转卖/倒卖/分享/转赠我们资料的商家/机构/个人

全家人家灭绝，户口销户

www.wuyouquizhi.com&职场精英工作室出品，唯一淘宝旺旺客服：蔚蓝小小天使
www.wuyouquizhi.com&职场精英工作室出品，唯一淘宝旺旺客服：蔚蓝小小天使
www.wuyouquizhi.com&职场精英工作室出品，唯一淘宝旺旺客服：蔚蓝小小天使