

行测练习册《数字推理》725 道题答案及解析

【1】 7, 9, -1, 5, ()

A、4; B、2; C、-1; D、-3

分析:选 D, $7+9=16$; $9+(-1)=8$; $(-1)+5=4$; $5+(-3)=2$, 16, 8, 4, 2 等比

【2】 3, 2, $\frac{5}{3}$, $\frac{3}{2}$, ()

A、 $\frac{1}{4}$; B、 $\frac{7}{5}$; C、 $\frac{3}{4}$; D、 $\frac{2}{5}$

分析:选 B, 可化为 $\frac{3}{1}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{7}{5}$, 分子 3, 4, 5, 6, 7, 分母 1, 2, 3, 4, 5

【3】 1, 2, 5, 29, ()

A、34; B、841; C、866; D、37

分析:选 C, $5=1^2+2^2$; $29=5^2+2^2$; $()=29^2+5^2=866$

【4】 2, 12, 30, ()

A、50; B、65; C、75; D、56;

分析:选 D, $1 \times 2=2$; $3 \times 4=12$; $5 \times 6=30$; $7 \times 8= ()=56$

【5】 2, 1, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$, ()

A、 $\frac{3}{4}$; B、 $\frac{1}{4}$; C、 $\frac{2}{5}$; D、 $\frac{5}{6}$;

分析:选 C, 数列可化为 $\frac{4}{2}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{4}{6}$, $\frac{4}{8}$, 分母都是 4, 分子 2, 4, 6, 8 等差, 所以后项为 $\frac{4}{10}=\frac{2}{5}$,

【6】 4, 2, 2, 3, 6, ()

A、6; B、8; C、10; D、15;

分析:选 D, $\frac{2}{4}=0.5$; $\frac{2}{2}=1$; $\frac{3}{2}=1.5$; $\frac{6}{3}=2$; 0.5, 1, 1.5, 2 等比, 所以后项为 $2.5 \times 6=15$

【7】 1, 7, 8, 57, ()

A、123; B、122; C、121; D、120;

分析:选 C, $1^2+7=8$; $7^2+8=57$; $8^2+57=121$;

【8】 4, 12, 8, 10, ()

A、6; B、8; C、9; D、24;

分析:选 C, $(4+12)/2=8$; $(12+8)/2=10$; $(8+10)/2=9$

【9】 $\frac{1}{2}$, 1, 1, (), $\frac{9}{11}$, $\frac{11}{13}$

A、2; B、3; C、1; D、 $\frac{7}{9}$;

分析:选 C, 化成 $\frac{1}{2}, \frac{3}{3}, \frac{5}{5}, (), \frac{9}{11}, \frac{11}{13}$ 这下就看出来了只能 是 $(\frac{7}{7})$ 注意分母是质数列, 分子是奇数列。

【10】 95, 88, 71, 61, 50, ()

A、40; B、39; C、38; D、37;

分析: 选 A,

思路一: 它们的十位是一个递减数字 9、8、7、6、5 只是少开始的 4 所以选择 A。

思路二: $95-9-5=81$; $88-8-8=72$; $71-7-1=63$; $61-6-1=54$; $50-5-0=45$; $40-4-0=36$, 构成等差数列。

【11】 2, 6, 13, 39, 15, 45, 23, ()

A、46; B、66; C、68; D、69;

分析: 选 D, 数字 2 个一组, 后一个数是前一个数的 3 倍

【12】 1, 3, 3, 5, 7, 9, 13, 15 (), ()

A: 19, 21; B: 19, 23; C: 21, 23; D: 27, 30;

分析: 选 C, 1, 3, 3, 5, 7, 9, 13, 15 (21), (30) => 奇偶项分两组 1、3、7、13、21 和 3、5、9、15、23 其中奇数项 1、3、7、13、21 => 作差 2、4、6、8 等差数列, 偶数项 3、5、9、15、23 => 作差 2、4、6、8 等差数列

【13】 1, 2, 8, 28, ()

A.72; B.100; C.64; D.56;

分析: 选 B, $1 \times 2 + 2 \times 3 = 8$; $2 \times 2 + 8 \times 3 = 28$; $8 \times 2 + 28 \times 3 = 100$

【14】0, 4, 18, (), 100

A.48; B.58; C.50; D.38;

分析: A,

思路一: 0, 4, 18, 48, 100 \Rightarrow 作差 \Rightarrow 4, 14, 30, 52 \Rightarrow 作差 \Rightarrow 10, 16, 22 等差数列;

思路二: $1^3 - 1^2 = 0$; $2^3 - 2^2 = 4$; $3^3 - 3^2 = 18$; $4^3 - 4^2 = 48$; $5^3 - 5^2 = 100$;

思路三: $0 \times 1 = 0$; $1 \times 4 = 4$; $2 \times 9 = 18$; $3 \times 16 = 48$; $4 \times 25 = 100$;

思路四: $1 \times 0 = 0$; $2 \times 2 = 4$; $3 \times 6 = 18$; $4 \times 12 = 48$; $5 \times 20 = 100$ 可以发现: 0, 2, 6, (12), 20 依次相差 2, 4, (6), 8,

思路五: $0 = 1^2 \times 0$; $4 = 2^2 \times 1$; $18 = 3^2 \times 2$; () $= X^2 \times Y$; $100 = 5^2 \times 4$ 所以 () $= 4^2 \times 3$

【15】23, 89, 43, 2, ()

A.3; B.239; C.259; D.269;

分析: 选 A, 原题中各数本身是质数, 并且各数的组成数字和 $2+3=5$, $8+9=17$, $4+3=7$, 2 也是质数, 所以待选数应同时具备这两点, 选 A

【16】1, 1, 2, 2, 3, 4, 3, 5, ()

分析:

思路一: 1, (1, 2), 2, (3, 4), 3, (5, 6) \Rightarrow 分 1, 2, 3 和 (1, 2), (3, 4), (5, 6) 两组。

思路二: 第一项、第四项、第七项为一组; 第二项、第五项、第八项为一组; 第三项、第六项、第九项为一组 \Rightarrow 1,2,3; 1,3,5; 2,4,6 \Rightarrow 三组都是等差

【17】1, 52, 313, 174, ()

A.5; B.515; C.525; D.545;

分析: 选 B, 52 中 5 除以 2 余 1(第一项); 313 中 31 除以 3 余 1(第一项); 174 中 17 除以 4 余 1(第一项); 515 中 51 除以 5 余 1(第一项)

【18】5, 15, 10, 215, ()

A、415; B、-115; C、445; D、-112;

答: 选 B, 前一项的平方减后一项等于第三项, $5 \times 5 - 15 = 10$; $15 \times 15 - 10 = 215$; $10 \times 10 - 215 = -115$

【19】-7, 0, 1, 2, 9, ()

A、12; B、18; C、24; D、28;

答: 选 D, $-7 = (-2)^3 + 1$; $0 = (-1)^3 + 1$; $1 = 0^3 + 1$; $2 = 1^3 + 1$; $9 = 2^3 + 1$; $28 = 3^3 + 1$

【20】0, 1, 3, 10, ()

A、101; B、102; C、103; D、104;

答: 选 B,

思路一: $0 \times 0 + 1 = 1$, $1 \times 1 + 2 = 3$, $3 \times 3 + 1 = 10$, $10 \times 10 + 2 = 102$;

思路二: $0(\text{第一项})^2 + 1 = 1(\text{第二项})$ $1^2 + 2 = 3$ $3^2 + 1 = 10$ $10^2 + 2 = 102$, 其中所加的数呈 1, 2, 1, 2 规律。

思路三: 各项除以 3, 取余数 \Rightarrow 0, 1, 0, 1, 0, 奇数项都能被 3 整除, 偶数项除 3 余 1;

【21】5, 14, 65/2, (), 217/2

A.62; B.63; C.64; D.65;

答: 选 B, $5 = 10/2$, $14 = 28/2$, $65/2$, $(126/2)$, $217/2$, 分子 \Rightarrow $10 = 2^3 + 2$; $28 = 3^3 + 1$; $65 = 4^3 + 1$; $(126) = 5^3 + 1$; $217 = 6^3 + 1$; 其中 2、1、1、1、1 头尾相加 \Rightarrow 1、2、3 等差

【22】124, 3612, 51020, ()

A、7084; B、71428; C、81632; D、91836;

答: 选 B,

思路一: 124 是 1、2、4; 3612 是 3、6、12; 51020 是 5、10、20; 71428 是 7、14、28; 每列都成等差。

思路二: 124, 3612, 51020, (71428) 把每项拆成 3 个部分 \Rightarrow [1,2,4]、[3,6,12]、[5,10,20]、[7,14,28] \Rightarrow 每个 []

中的新数列成等比。

思路三：首位数分别是 1、3、5、(7)，第二位数分别是：2、6、10、(14)；最后位数分别是：4、12、20、(28)，故应该是 71428，选 B。

【23】 1, 1, 2, 6, 24, ()

A, 25; B, 27; C, 120; D, 125

解答：选 C。

思路一： $(1+1) \times 1=2$ ， $(1+2) \times 2=6$ ， $(2+6) \times 3=24$ ， $(6+24) \times 4=120$

思路二：后项除以前项 $\Rightarrow 1、2、3、4、5$ 等差

【24】 3, 4, 8, 24, 88, ()

A, 121; B, 196; C, 225; D, 344

解答：选 D。

思路一： $4=2^0+3$,

$$8=2^2+4,$$

$$24=2^4+8,$$

$$88=2^6+24,$$

$$344=2^8+88$$

思路二：它们的差为以公比 2 的数列：

$$4-3=2^0, 8-4=2^2, 24-8=2^4, 88-24=2^6, ?-88=2^8, ?=344.$$

【25】 20, 22, 25, 30, 37, ()

A, 48; B, 49; C, 55; D, 81

解答：选 A。两项相减 $\Rightarrow 2、3、5、7、11$ 质数列

【26】 $1/9, 2/27, 1/27, ()$

A, $4/27$; B, $7/9$; C, $5/18$; D, $4/243$;

答：选 D, $1/9, 2/27, 1/27, (4/243) \Rightarrow 1/9, 2/27, 3/81, 4/243 \Rightarrow$ 分子, 1、2、3、4 等差; 分母, 9、27、81、243 等比

【27】 $\sqrt{2}, 3, \sqrt{28}, \sqrt{65}, ()$

A, $2\sqrt{14}$; B, $\sqrt{83}$; C, $4\sqrt{14}$; D, $3\sqrt{14}$;

答：选 D, 原式可以等于: $\sqrt{2}, \sqrt{9}, \sqrt{28}, \sqrt{65}, ()$ $2=1 \times 1 \times 1 + 1$; $9=2 \times 2 \times 2 + 1$; $28=3 \times 3 \times 3 + 1$; $65=4 \times 4 \times 4 + 1$; $126=5 \times 5 \times 5 + 1$; 所以选 $\sqrt{126}$, 即 D $3\sqrt{14}$

【28】 1, 3, 4, 8, 16, ()

A, 26; B, 24; C, 32; D, 16;

答：选 C, 每项都等于其前所有项的和 $1+3=4$, $1+3+4=8$, $1+3+4+8=16$, $1+3+4+8+16=32$

【29】 2, 1, $2/3, 1/2, ()$

A, $3/4$; B, $1/4$; C, $2/5$; D, $5/6$;

答：选 C, $2, 1, 2/3, 1/2, (2/5) \Rightarrow 2/1, 2/2, 2/3, 2/4 (2/5) \Rightarrow$ 分子都为 2; 分母, 1、2、3、4、5 等差

【30】 1, 1, 3, 7, 17, 41, ()

A, 89; B, 99; C, 109; D, 119;

答：选 B, 从第三项开始, 第一项都等于前一项的 2 倍加上前前一项。 $2 \times 1 + 1 = 3$; $2 \times 3 + 1 = 7$; $2 \times 7 + 3 = 17$; ...; $2 \times 41 + 17 = 99$

【31】 $5/2, 5, 25/2, 75/2, ()$

答：后项比前项分别是 2, 2.5, 3 成等差, 所以后项为 3.5, $() / (75/2) = 7/2$, 所以, $() = 525/4$

【32】 6, 15, 35, 77, ()

A, 106; B, 117; C, 136; D, 163

答：选 D, $15=6 \times 2 + 3$; $35=15 \times 2 + 5$; $77=35 \times 2 + 7$; $163=77 \times 2 + 9$ 其中 3、5、7、9 等差

【33】1, 3, 3, 6, 7, 12, 15, ()

A. 17; B. 27; C. 30; D. 24;

答: 选 D, 1, 3, 3, 6, 7, 12, 15, (24) => 奇数项 1、3、7、15 => 新的数列相邻两数的差为 2、4、8 作差 => 等比, 偶数项 3、6、12、24 等比

【34】 $2/3, 1/2, 3/7, 7/18, ()$

A. $4/11$; B. $5/12$; C. $7/15$; D. $3/16$

分析: 选 A. $4/11, 2/3=4/6, 1/2=5/10, 3/7=6/14, \dots$ 分子是 4、5、6、7, 接下来是 8. 分母是 6、10、14、18, 接下来是 22

【35】63, 26, 7, 0, -2, -9, ()

A. -16; B. -25; C. -28; D. -36

分析: 选 C. $4^3-1=63; 3^3-1=26; 2^3-1=7; 1^3-1=0; (-1)^3-1=-2; (-2)^3-1=-9; (-3)^3-1=-28$

【36】1, 2, 3, 6, 11, 20, ()

A. 25; B. 36; C. 42; D. 37

分析: 选 D. 第一项+第二项+第三项=第四项 $6+11+20=37$

【37】1, 2, 3, 7, 16, ()

A. 66; B. 65; C. 64; D. 63

分析: 选 B, 前项的平方加后项等于第三项

【38】2, 15, 7, 40, 77, ()

A. 96; B. 126; C. 138; D. 156

分析: 选 C, $15-2=13=4^2-3, 40-7=33=6^2-3, 138-77=61=8^2-3$

【39】2, 6, 12, 20, ()

A. 40; B. 32; C. 30; D. 28

答: 选 C,

思路一: $2=2^2-2; 6=3^2-3; 12=4^2-4; 20=5^2-5; 30=6^2-6;$

思路二: $2=1 \times 2; 6=2 \times 3; 12=3 \times 4; 20=4 \times 5; 30=5 \times 6$

【40】0, 6, 24, 60, 120, ()

A. 186; B. 210; C. 220; D. 226;

答: 选 B, $0=1^3-1; 6=2^3-2; 24=3^3-3; 60=4^3-4; 120=5^3-5; 210=6^3-6$

【41】2, 12, 30, ()

A. 50; B. 65; C. 75; D. 56

答: 选 D, $2=1 \times 2; 12=3 \times 4; 30=5 \times 6; 56=7 \times 8$

【42】1, 2, 3, 6, 12, ()

A. 16; B. 20; C. 24; D. 36

答: 选 C, 分 3 组 => (1, 2), (3, 6), (12, 24) => 每组后项除以前项 => 2、2、2

【43】1, 3, 6, 12, ()

A. 20; B. 24; C. 18; D. 32

答: 选 B,

思路一: $1(\text{第一项}) \times 3 = 3(\text{第二项}); 1 \times 6 = 6; 1 \times 12 = 12; 1 \times 24 = 24$ 其中 3、6、12、24 等比,

思路二: 后一项等于前面所有项之和加 2 => $3=1+2, 6=1+3+2, 12=1+3+6+2, 24=1+3+6+12+2$

【44】-2, -8, 0, 64, ()

A. -64; B. 128; C. 156; D. 250

答: 选 D, 思路一: $1^3 \times (-2) = -2; 2^3 \times (-1) = -8; 3^3 \times 0 = 0; 4^3 \times 1 = 64;$ 所以 $5^3 \times 2 = 250$ => 选 D

【45】129, 107, 73, 17, -73, ()

A. -55; B. 89; C. -219; D. -81;

答: 选 C, $129-107=22$; $107-73=34$; $73-17=56$; $17-(-73)=90$; 则 $-73-()=146(22+34=56; 34+56=90, 56+90=146)$

【46】 32, 98, 34, 0, ()

A.1; B.57; C.3; D.5219;

答: 选 C,

思路一: 32, 98, 34, 0, 3 \Rightarrow 每项的个位和十位相加 \Rightarrow 5、17、7、0、3 \Rightarrow 相减 \Rightarrow -12、10、7、-3 \Rightarrow 视为-1、1、1、-1和12、10、7、3的组合, 其中-1、1、1、-1 二级等差 12、10、7、3 二级等差。

思路二: $32\Rightarrow 2-3=-1$ (即后一数减前一个数), $98\Rightarrow 8-9=-1$, $34\Rightarrow 4-3=1$, $0\Rightarrow 0$ (因为0这一项本身只有一个数字, 故还是推为0), $?\Rightarrow ?$ 得新数列:-1,-1,1,0,?;再两两相加再得出一个新数列:-2,0,1,?; $2\times 0-2=-2$; $2\times 1-2=0$; $2\times 2-3=1$; $2\times 3-3=?\Rightarrow 3$

【47】 5, 17, 21, 25, ()

A.34; B.32; C.31; D.30

答: 选 C, $5\Rightarrow 5$, $17\Rightarrow 1+7=8$, $21\Rightarrow 2+1=3$, $25\Rightarrow 2+5=7$, $?\Rightarrow ?$ 得到一个全新的数列 5, 8, 3, 7, ?前三项为 5,8,3 第一组, 后三项为 3,7,?第二组, 第一组:中间项=前一项+后一项, $8=5+3$, 第二组:中间项=前一项+后一项, $7=3+?$, $\Rightarrow ?=4$ 再根据上面的规律还原所求项本身的数字, $4\Rightarrow 3+1\Rightarrow 31$, 所以答案为 31

【48】 0, 4, 18, 48, 100, ()

A.140; B.160; C.180; D.200;

答: 选 C, 两两相减 $=\Rightarrow ?$ 4,14,30,52, { () -100} 两两相减 $=\Rightarrow$ 10,16,22,() \Rightarrow 这是二级等差 \Rightarrow 0,4,18,48,100,180 \Rightarrow 选择 C。思路二: $4=(2$ 的 2 次方) $\times 1$; $18=(3$ 的 2 次方) $\times 2$; $48=(4$ 的 2 次方) $\times 3$; $100=(5$ 的 2 次方) $\times 4$; $180=(6$ 的 2 次方) $\times 5$

【49】 65, 35, 17, 3, ()

A.1; B.2; C.0; D.4;

答: 选 A, $65=8\times 8+1$; $35=6\times 6-1$; $17=4\times 4+1$; $3=2\times 2-1$; $1=0\times 0+1$

【50】 1, 6, 13, ()

A.22; B.21; C.20; D.19;

答: 选 A, $1=1\times 2+(-1)$; $6=2\times 3+0$; $13=3\times 4+1$; $?=4\times 5+2=22$

【51】 2, -1, -1/2, -1/4, 1/8, ()

A.-1/10; B.-1/12; C.1/16; D.-1/14;

答: 选 C, 分 4 组, (2,-1); (-1,-1/2); (-1/2,-1/4); (1/8,(1/16)) \Rightarrow 每组的前项比上后项的绝对值是 2

【52】 1, 5, 9, 14, 21, ()

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

答: 选 B, $1+5+3=9$; $9+5+0=14$; $9+14+(-2)=21$; $14+21+(-3)=32$, 其中 3、0、-2、-3 二级等差

【53】 4, 18, 56, 130, ()

A.216; B.217; C.218; D.219

答: 选 A, 每项都除以 4 \Rightarrow 取余数 0、2、0、2、0

【54】 4, 18, 56, 130, ()

A.26; B.24; C.32; D.16;

答: 选 B, 各项除 3 的余数分别是 1、0、-1、1、0, 对于 1、0、-1、1、0, 每三项相加都为 0

【55】 1, 2, 4, 6, 9, (), 18

A.11; B.12; C.13; D.18;

答: 选 C, $1+2+4-1=6$; $2+4+6-3=9$; $4+6+9-6=13$; $6+9+13-10=18$; 其中 1、3、6、10 二级等差

【56】 1, 5, 9, 14, 21, ()

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

答: 选 B,

思路一: $1+5+3=9$; $9+5+0=14$; $9+14-2=21$; $14+21-3=32$ 。其中, 3、0、-2、-3 二级等差,

思路二: 每项除以第一项 \Rightarrow 5、9、14、21、32 \Rightarrow 5 \times 2-1=9; 9 \times 2-4=14; 14 \times 2-7=21; 21 \times 2-10=32。其中, 1、4、7、10 等差

【57】 120, 48, 24, 8, ()

A.0; B.10; C.15; D.20;

答: 选 C, $120=11^2-1$; $48=7^2-1$; $24=5^2-1$; $8=3^2-1$; $15=(4)^2-1$ 其中, 11、7、5、3、4 头尾相加 \Rightarrow 5、10、15 等差

【58】 48, 2, 4, 6, 54, (), 3, 9

A. 6; B. 5; C. 2; D. 3;

答: 选 C, 分 2 组 \Rightarrow 48, 2, 4, 6; 54, (), 3, 9 \Rightarrow 其中, 每组后三个数相乘等于第一个数 $\Rightarrow 4 \times 6 \times 2 = 48$
 $2 \times 3 \times 9 = 54$

【59】 120, 20, (), -4

A.0; B.16; C.18; D.19;

答: 选 A, $120=5^3-5$; $20=5^2-5$; $0=5^1-5$; $-4=5^0-5$

【60】 6, 13, 32, 69, ()

A.121; B.133; C.125; D.130

答: 选 B, $6=3 \times 2 + 0$; $13=3 \times 4 + 1$; $32=3 \times 10 + 2$; $69=3 \times 22 + 3$; $130=3 \times 42 + 4$; 其中, 0、1、2、3、4 一级等差; 2、4、10、22、42 三级等差

【61】 1, 11, 21, 1211, ()

A、11211; B、111211; C、111221; D、1112211

分析: 选 C, 后项是对前项数的描述, 11 的前项为 1 则 11 代表 1 个 1, 21 的前项为 11 则 21 代表 2 个 1, 1211 的前项为 21 则 1211 代表 1 个 2、1 个 1, 111221 前项为 1211 则 111221 代表 1 个 1、1 个 2、2 个 1

【62】 -7, 3, 4, (), 11

A、-6; B. 7; C. 10; D. 13;

答: 选 B, 前两个数相加的绝对值=第三个数 \Rightarrow 选 B

【63】 3.3, 5.7, 13.5, ()

A.7.7; B. 4.2; C. 11.4; D. 6.8;

答: 选 A, 小数点左边: 3、5、13、7, 都为奇数, 小数点右边: 3、7、5、7, 都为奇数, 遇到数列中所有数都是小数的题时, 先不要考虑运算关系, 而是直接观察数字本身, 往往数字本身是切入点。

【64】 33.1, 88.1, 47.1, ()

A. 29.3; B. 34.5; C. 16.1; D. 28.9;

答: 选 C, 小数点左边: 33、88、47、16 成奇、偶、奇、偶的规律, 小数点右边: 1、1、1、1 等差

【65】 5, 12, 24, 36, 52, ()

A.58; B.62; C.68; D.72;

答: 选 C,

思路一: $12=2 \times 5 + 2$; $24=4 \times 5 + 4$; $36=6 \times 5 + 6$; $52=8 \times 5 + 12$ $68=10 \times 5 + 18$, 其中, 2、4、6、8、10 等差; 2、4、6、12、18 奇数项和偶数项分别构成等比。

思路二: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37 质数列的变形, 每两个分成一组 \Rightarrow (2,3)(5,7)(11,13)(17,19)(23,29)(31,37) \Rightarrow 每组内的 2 个数相加 \Rightarrow 5,12,24,36,52,68

【66】 16, 25, 36, 50, 81, 100, 169, 200, ()

A.289; B.225; C.324; D.441;

答: 选 C, 奇数项: 16, 36, 81, 169, 324 \Rightarrow 分别是 $4^2, 6^2, 9^2, 13^2, 18^2$ \Rightarrow 而 4, 6, 9, 13, 18 是二级等差数列。偶数项: 25, 50, 100, 200 是等比数列。

【67】 1, 4, 4, 7, 10, 16, 25, ()

A.36; B.49; C.40; D.42

答: 选 C, $4=1+4-1$; $7=4+4-1$; $10=4+7-1$; $16=7+10-1$; $25=10+16-1$; $40=16+25-1$

【68】 $7/3$, $21/5$, $49/8$, $131/13$, $337/21$, ()

A.885/34; B.887/34; C.887/33; D.889/3

答: 选 A, 分母: 3, 5, 8, 13, 21, 34 两项之和等于第三项, 分子: 7, 21, 49, 131, 337, 885 分子除以相对应的分母, 余数都为 1,

【69】9, 0, 16, 9, 27, ()

A.36; B.49; C.64; D.22;

答: 选 D, $9+0=9$; $0+16=16$; $16+9=25$; $27+22=49$; 其中, 9、16、25、36 分别是 $3^2, 4^2, 5^2, 6^2, 7^2$, 而 3、4、5、6、7 等差

【70】1, 1, 2, 6, 15, ()

A.21; B.24; C.31; D.40;

答: 选 C,

思路一: 两项相减 \Rightarrow 0、1、4、9、16 \Rightarrow 分别是 $0^2, 1^2, 2^2, 3^2, 4^2$, 其中, 0、1、2、3、4 等差。

思路二: 头尾相加 \Rightarrow 8、16、32 等比

【71】5, 6, 19, 33, (), 101

A. 55; B. 60; C. 65; D. 70;

答: 选 B, $5+6+8=19$; $6+19+8=33$; $19+33+8=60$; $33+60+8=101$

【72】0, 1, (), 2, 3, 4, 4, 5

A. 0; B. 4; C. 2; D. 3

答: 选 C,

思路一: 选 C \Rightarrow 相隔两项依次相减差为 2, 1, 1, 2, 1, 1 (即 $2-0=2$, $2-1=1$, $3-2=1$, $4-2=2$, $4-3=1$, $5-4=1$)。

思路二: 选 C \Rightarrow 分三组, 第一项、第四项、第七项为一组; 第二项、第五项、第八项为一组; 第三项、第六项为一组 \Rightarrow 即 0,2,4; 1,3,5; 2,4。每组差都为 2。

【73】4, 12, 16, 32, 64, ()

A.80; B.256; C.160; D.128;

答: 选 D, 从第三项起, 每项都为前所有项之和。

【74】1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ()。

A. 1; B. 2; C. 4; D. 10;

答: 选 D, 分 4 组 \Rightarrow 1, 1; 3, 1; 3, 5; 6, (10), 每组相加 \Rightarrow 2、4、8、16 等比

【75】0, 9, 26, 65, 124, ()

A.186; B.217; C.216; D.215;

答: 选 B, 0 是 1^3 减 1; 9 是 2^3 加 1; 26 是 3^3 减 1; 65 是 4^3 加 1; 124 是 5^3 减 1; 故 6^3 加 1 为 217

【76】 $1/3, 3/9, 2/3, 13/21, ()$

A. $17/27$; B. $17/26$; C. $19/27$; D. $19/28$;

答: 选 A, $1/3, 3/9, 2/3, 13/21, (17/27)\Rightarrow 1/3, 2/6, 12/18, 13/21, 17/27\Rightarrow$ 分子分母差 \Rightarrow 2、4、6、8、10 等差

【77】1, $7/8, 5/8, 13/32, (), 19/128$

A. $17/64$; B. $15/128$; C. $15/32$; D. $1/4$

答: 选 D, $\Rightarrow 4/4, 7/8, 10/16, 13/32, (16/64), 19/128$, 分子: 4、7、10、13、16、19 等差, 分母: 4、8、16、32、64、128 等比

【78】2, 4, 8, 24, 88, ()

A.344; B.332; C.166; D.164

答: 选 A, 从第二项起, 每项都减去第一项 \Rightarrow 2、6、22、86、342 \Rightarrow 各项相减 \Rightarrow 4、16、64、256 等比

【79】1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ()。

A. 1; B. 2; C. 4; D. 10;

答: 选 B, 分 4 组 \Rightarrow 1, 1; 3, 1; 3, 5; 6, (10), 每组相加 \Rightarrow 2、4、8、16 等比

【80】3, 2, $5/3$, $3/2$, ()

A、 $1/2$; B、 $1/4$; C、 $5/7$; D、 $7/3$

分析: 选 C;

思路一: $9/3$, $10/5$, $10/6$, $9/6$, $(5/7) \Rightarrow$ 分子分母差的绝对值 $\Rightarrow 6, 5, 4, 3, 2$ 等差,

思路二: $3/1$, $4/2$, $5/3$, $6/4$, $5/7 \Rightarrow$ 分子分母差的绝对值 $\Rightarrow 2, 2, 2, 2, 2$ 等差

【81】3, 2, $5/3$, $3/2$, ()

A、 $1/2$; B、 $7/5$; C、 $1/4$; D、 $7/3$

分析: 可化为 $3/1$, $4/2$, $5/3$, $6/4$, $7/5$, 分子 3, 4, 5, 6, 7, 分母 1, 2, 3, 4, 5

【82】0, 1, 3, 8, 22, 64, ()

A、174; B、183; C、185; D、190;

答: 选 D, $0 \times 3 + 1 = 1$; $1 \times 3 + 0 = 3$; $3 \times 3 - 1 = 8$; $8 \times 3 - 2 = 22$; $22 \times 3 - 2 = 64$; $64 \times 3 - 2 = 190$; 其中 1、0、-1、-2、-2、-2 头尾相加 $\Rightarrow -3, -2, -1$ 等差

【83】2, 90, 46, 68, 57, ()

A. 65; B. 62. 5; C. 63; D. 62

答: 选 B, 从第三项起, 后项为前两项之和的一半。

【84】2, 2, 0, 7, 9, 9, ()

A. 13; B. 12; C. 18; D. 17;

答: 选 C, 从第一项起, 每三项之和分别是 2, 3, 4, 5, 6 的平方。

【85】3, 8, 11, 20, 71, ()

A. 168; B. 233; C. 211; D. 304

答: 选 B, 从第二项起, 每项都除以第一项, 取余数 $\Rightarrow 2, 2, 2, 2, 2$ 等差

【86】-1, 0, 31, 80, 63, (), 5

A. 35; B. 24; C. 26; D. 37;

答: 选 B, $-1 = 0^7 - 1, 0 = 1^6 - 1, 31 = 2^5 - 1, 80 = 3^4 - 1, 63 = 4^3 - 1, (24) = 5^2 - 1, 5 = 6^1 - 1$

【87】11, 17, (), 31, 41, 47

A. 19; B. 23; C. 27; D. 29;

答: 选 B, 隔项质数列的排列, 把质数补齐可得新数列: 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47. 抽出偶数项可得数列: 11, 17, 23, 31, 41, 47

【88】18, 4, 12, 9, 9, 20, (), 43

A. 8; B. 11; C. 30; D. 9

答: 选 D, 把奇数列和偶数列拆开分析: 偶数列为 4, 9, 20, 43. $9 = 4 \times 2 + 1$, $20 = 9 \times 2 + 2$, $43 = 20 \times 2 + 3$, 奇数列为 18, 12, 9, (9). $18 - 12 = 6$, $12 - 9 = 3$, $9 - (9) = 0$

【89】1, 3, 2, 6, 11, 19, ()

分析: 前三项之和等于第四项, 依次类推, 方法如下所示: $1 + 3 + 2 = 6$; $3 + 2 + 6 = 11$; $2 + 6 + 11 = 19$; $6 + 11 + 19 = 36$

【90】 $1/2$, $1/8$, $1/24$, $1/48$, ()

A. $1/96$; B. $1/48$; C. $1/64$; D. $1/81$

答: 选 B, 分子: 1、1、1、1、1 等差, 分母: 2、8、24、48、48, 后项除以前项 $\Rightarrow 4, 3, 2, 1$ 等差

【91】1.5, 3, 7.5 (原文是 7 又 2 分之 1), 22.5 (原文是 22 又 2 分之 1), ()

A. 60; B. 78.25 (原文是 78 又 4 分之 1); C. 78.75; D. 80

答: 选 C, 后项除以前项 $\Rightarrow 2, 2.5, 3, 3.5$ 等差

【92】2, 2, 3, 6, 15, ()

A. 25; B. 36; C. 45; D. 49

分析: 选 C. $2/2 = 1$ $3/2 = 1.5$ $6/3 = 2$ $15/6 = 2.5$ $45/15 = 3$. 其中, 1, 1.5, 2, 2.5, 3 等差

【93】 5, 6, 19, 17, (), -55

A. 15; B. 344; C. 343; D. 11;

答: 选 B, 第一项的平方减去第二项等于第三项

【94】 2, 21, (), 91, 147

A. 40; B. 49; C. 45; D. 60;

答: 选 B, $21=2(\text{第一项})\times 10+1$, $49=2\times 24+1$, $91=2\times 45+1$, $147=2\times 73+1$, 其中 10、24、45、73 二级等差

【95】 $-1/7, 1/7, 1/8, -1/4, -1/9, 1/3, 1/10, ()$

A. $-2/5$; B. $2/5$; C. $1/12$; D. $5/8$;

答: 选 A, 分三组 $\Rightarrow -1/7, 1/7; 1/8, -1/4; -1/9, 1/3; 1/10, (-2/5)$, 每组后项除以前项 $\Rightarrow -1, -2, -3, -4$ 等差

【96】 63, 26, 7, 0, -1, -2, -9, ()

A. -18; B. -20; C. -26; D. -28;

答: 选 D, $63=4^3-1$, $26=3^3-1$, $7=2^3-1$, $0=1^3-1$, $-1=0^3-1$, $-2=(-1)^3-1$, $-9=(-2)^3-1$, $-28=(-3)^3-1$,

【97】 5, 12, 24, 36, 52, (),

A. 58; B. 62; C. 68; D. 72

答: 选 C, 题中各项分别是两个相邻质数的和 (2, 3) (5, 7) (11, 13) (17, 19) (23, 29) (31, 37)

【98】 1, 3, 15, (),

A. 46; B. 48; C. 255; D. 256

答: 选 C, $3=(1+1)^2-1$ $15=(3+1)^2-1$ $255=(15+1)^2-1$

【99】 $3/7, 5/8, 5/9, 8/11, 7/11, ()$

A. $11/14$; B. $10/13$; C. $15/17$; D. $11/12$;

答: 选 A, 奇数项: $3/7, 5/9, 7/11$ 分子, 分母都是等差, 公差是 2, 偶数项: $5/8, 8/11, 11/14$ 分子、分母都是等差数列, 公差是 3

【100】 1, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, ()

A. 4; B. 6; C. 5; D. 0 ;

答: 选 B, 以第二个 3 为中心, 对称位置的两个数之和为 7

【101】 3, 7, 47, 2207, ()

A. 4414; B. 6621; C. 8828; D. 4870847

答: 选 D, 第一项的平方 - 2 = 第二项

【102】 20, 22, 25, 30, 37, ()

A. 39; B. 45; C. 48; D. 51

答: 选 C, 两项之差成质数列 $\Rightarrow 2, 3, 5, 7, 11$

【103】 1, 4, 15, 48, 135, ()

A. 730; B. 740; C. 560; D. 348;

答: 选 D, 先分解各项 $\Rightarrow 1=1\times 1$, $4=2\times 2$, $15=3\times 5$, $48=4\times 12$, $135=5\times 27$, $348=6\times 58 \Rightarrow$ 各项由 1、2、3、4、5、6 和 1、2、5、12、27、58 构成 \Rightarrow 其中, 1、2、3、4、5、6 等差; 而 1、2、5、12、27、58 $\Rightarrow 2=1\times 2+0$, $5=2\times 2+1$, $12=5\times 2+2$, $27=12\times 2+3$, $58=27\times 2+4$, 即第一项乘以 2+一个常数=第二项, 且常数列 0、1、2、3、4 等差。

【104】 16, 27, 16, (), 1

A. 5; B. 6; C. 7; D. 8

答: 选 A, $16=2^4$, $27=3^3$, $16=4^2$, $5=5^1$, $1=6^0$,

【105】 4, 12, 8, 10, ()

A. 6; B. 8; C. 9; D. 24;

答：选 C，

思路一： $4-12=-8$ $12-8=4$ $8-10=-2$ $10-9=1$ ，其中， $-8, 4, -2, 1$ 等比。思路二： $(4+12)/2=8$ $(12+8)/2=10$ $(10+8)/2=9$

【106】4, 11, 30, 67, ()

A.126; B.127; C.128; D.129

答：选 C，思路一：4, 11, 30, 67, 128 三级等差。思路二： $4=1^3+3$ $11=2^3+3$ $30=3^3+3$ $67=4^3+3$ $128=5^3+3=128$

【107】0, $1/4$, $1/4$, $3/16$, $1/8$, ()

A. $1/16$; B. $5/64$; C. $1/8$; D. $1/4$

答：选 B，

思路一： $0 \times (1/2), 1 \times (1/4), 2 \times (1/8), 3 \times (1/16), 4 \times (1/32), 5 \times (1/64)$ 。其中， $0, 1, 2, 3, 4, 5$ 等差； $1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32$ 等比。

思路二： $0/2, 1/4, 2/8, 3/16, 4/32, 5/64$ ，其中，分子： $0, 1, 2, 3, 4, 5$ 等差；分母： $2, 4, 8, 16, 32, 64$ 等比

【108】102, 1030204, 10305020406, ()

A.1030507020406; B.1030502040608; C.10305072040608; D.103050702040608;

答：选 B，

思路一： $1+0+2=3$ $1+0+3+0+2+0+4=10$ ， $1+0+3+0+5+0+2+0+4+0+6=21$ ， $1+0+3+0+5+0+7+0+2+0+4+0+6+0+8=36$ 其中 $3, 10, 21, 36$ 二级等差。

思路二： $2, 4, 6, 8 \Rightarrow$ 尾数偶数递增；各项的位数分别为 $3, 7, 11, 15$ 等差；每项首尾数字相加相等。

思路三：各项中的 0 的个数呈 $1, 3, 5, 7$ 的规律；各项除 0 以外的元素呈奇偶，奇奇偶偶，奇奇奇偶偶偶，奇奇奇奇偶偶偶偶的规律

【109】3, 10, 29, 66, ()

A.37; B.95; C.100; D.127;

答：选 B，

思路一： $3 \quad 10 \quad 29 \quad 66 \quad (d) \Rightarrow$ 三级等差。

思路二： $3=1^3+2$ ， $10=2^3+2$ ， $29=3^3+2$ ， $66=4^3+2$ ， $127=5^3+2$

【110】 $1/2, 1/9, 1/28, ()$

A. $1/65$; B. $1/32$; C. $1/56$; D. $1/48$;

答：选 B，分母： $2, 6, 28, 65 \Rightarrow 2=1^3+1$ ， $9=2^3+1$ ， $28=3^3+1$ ， $65=4^3+1$

【111】 $-3/7, 3/14, -1/7, 3/28, ()$

A. $3/35$; B. $-3/35$; C. $-3/56$; D. $3/56$;

答：选 B， $-3/7, 3/14, -1/7, 3/28, -3/35 \Rightarrow -3/7, 3/14, -3/21, 3/28, -3/35$ ，其中，分母： $-3, 3, -3, 3, -3$ 等比；分子： $7, 14, 21, 28, 35$ 等差

【112】3, 5, 11, 21, ()

A. 42; B. 40; C. 41; D. 43;

答：选 D， $5=3 \times 2-1$ ， $11=5 \times 2+1$ ， $21=11 \times 2-1$ ， $43=21 \times 2+1$ ，其中， $-1, 1, -1, 1$ 等比

【113】6, 7, 19, 33, 71, ()

A. 127; B. 130; C. 137; D. 140;

答：选 C，

思路一： $7=6 \times 2-5$ ， $19=7 \times 2+5$ ， $33=19 \times 2-5$ ， $71=33 \times 2+5$ ， $137=71 \times 2-5$ ，其中， $-5, 5, -5, 5, -5$ 等比。

思路二： 19 (第三项) $=6$ (第一项) $\times 2+7$ (第二项)， $33=7 \times 2+19$ ， $71=19 \times 2+33$ ， $137=33 \times 2+71$

【114】 $1/11, 7, 1/7, 26, 1/3, ()$

A. -1 ; B. 63; C. 64; D. 62;

答：选 B，奇数项： $1/11, 1/7, 1/3$ 。分母： $11, 7, 3$ 等差；偶数项： $7, 26, 63$ 。第一项 $\times 2+11$ =第二项，或 $7, 26, 63 \Rightarrow 7=2^3-1$ ， $26=3^3-1$ ， $63=4^3-1$

【115】4, 12, 39, 103, ()

A. 227; B. 242; C. 228; D. 225;

答：选 C， $4=1 \times 1+3$ $12=3 \times 3+3$ $39=6 \times 6+3$ $103=10 \times 10+3$ $228=15 \times 15+3$ ，其中 $1, 3, 6, 10, 15$ 二级等差

【116】63, 124, 215, 242, ()

A、429; B、431; C、511; D、547;

答: 选 C, $63=4^3-1$, $124=5^3-1$, $215=6^3-1$, $242=7^3-1$, $511=8^3-1$

【117】4, 12, 39, 103, ()

A、227; B、242; C、228; D、225;

答: 选 C, 两项之差 $\Rightarrow 8, 27, 64, 125 \Rightarrow 8=2^3, 27=3^3, 64=4^3, 125=5^3$. 其中, 2, 3, 4, 5 等差

【118】130, 68, 30, (), 2

A、11; B、12; C、10; D、9;

答: 选 C, $130=5^3+5$ $68=4^3+4$ $30=3^3+3$ $10=2^3+2$ $2=1^3+1$

【119】2, 12, 36, 80, 150, ()

A.250; B.252; C.253; D.254;

答: 选 B, $2=1 \times 2$ $12=2 \times 6$ $36=3 \times 12$ $80=4 \times 20$ $150=5 \times 30$ $252=6 \times 42$, 其中 2 6 12 20 30 42 二级等差

【120】1, 8, 9, 4, (), $1/6$

A.3; B.2; C.1; D. $1/3$;

答: 选 C, $1=1^4, 8=2^3, 9=3^2, 4=4^1, 1=5^0, 1/6=6^{(-1)}$, 其中, 底数 1, 2, 3, 4, 5, 6 等差; 指数 4, 3, 2, 1, 0, -1 等差

【121】5, 17, 21, 25, ()

A.30; B.31; C.32; D.34;

答: 选 B, 5, 17, 21, 25, 31 全是奇数

【122】 $20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, ()$

A. $5/36$; B. $1/6$; C. $1/9$; D. $1/144$;

答: 选 A,

$20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, 5/36 \Rightarrow 80/36, 48/36, 28/36, 16/36, 9/36, 5/36$ 分子: 80, 48, 28, 16, 9, 5 三级等差

思路二: $(20/9)/(4/3)=5/3$ $(7/9)/(4/9)=7/4$ $(1/4)/(5/36)=9/5$, 其中 $5/3, 7/4, 9/5$. 分子: 5, 7, 9 等差; 分母: 3, 4, 5 等差。

【123】(), 36, 19, 10, 5, 2

A.77; B.69; C.54; D.48

答: 选 A, $69(\text{第一项})=36(\text{第二项}) \times 2-3$, $36=19 \times 2-2$, $19=10 \times 2-1$, $10=5 \times 2-0$, $5=2 \times 2+1$, 其中, -3, -2, -1, 0, 1 等差

【124】0, 4, 18, 48, 100, ()

A.170; B.180; C.190; D.200;

答: 选 B,

思路一: 0, 4, 18, 48, 100, 180 \Rightarrow 三级等差,

思路二: $0=0 \times 1$ $4=1 \times 4$ $18=2 \times 9$ $48=3 \times 16$ $100=4 \times 25$ $180=5 \times 36$ 其中, 0, 1, 2, 3, 4, 5 等差; 1, 4, 9, 16, 25, 36 分别为 1, 2, 3, 4, 5, 6 的平方

【125】 $1/2, 1/6, 1/12, 1/30, ()$

A. $1/42$; B. $1/40$; C. $11/42$; D. $1/50$;

答: 选 A, 各项分母 $\Rightarrow 2, 6, 12, 30, 42 \Rightarrow 2=2^2-2$ $6=3^2-3$ $12=4^2-4$ $30=6^2-6$ $42=7^2-7$ 其中 2、3、4、6、7, 从第一项起, 每三项相加 $\Rightarrow 9, 13, 17$ 等差

【126】7, 9, -1, 5, ()

A.3; B.-3; C.2; D.-2;

答: 选 B, 第三项 $=(\text{第一项}-\text{第二项})/2 \Rightarrow -1=(7-9)/2$ $5=(9-(-1))/2$ $-3=(-1-5)/2$

【127】3, 7, 16, 107, ()

A.1707; B.1704; C.1086; D.1072

答: 选 A, 第三项=第一项乘以第二项 - 5 $\Rightarrow 16=3 \times 7-5$ $107=16 \times 7-5$ $1707=107 \times 16-5$

【128】2, 3, 13, 175, ()

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

答:选 B, $13(\text{第三项})=3(\text{第二项})^2+2(\text{第一项}) \times 2$ $175=13^2+3 \times 2$ $30651=175^2+13 \times 2$

【129】1.16, 8.25, 27.36, 64.49, ()

A.65.25; B.125.64; C.125.81; D.125.01;

答:选 B, 小数点左边: 1,8,27,64,125 分别是 1,2,3,4,5 的三次方, 小数点右边: 16,25,36,49 分别是 4,5,6,7,8 的平方。

【130】 , , 2, ()

A. ; B. ; C. ; D. ;

答:选 B, , , 2, , \Rightarrow , , , ,

【131】 +1, -1, 1, -1, ()

A. ; B.1 ; C.-1; D.-1;

答:选 C, 选 C \Rightarrow 第一项乘以第二项=第三项

【132】 +1, -1, 1, -1, ()

A.+1; B.1; C. ; D.-1;

答:选 A, 选 A \Rightarrow 两项之和 $\Rightarrow (+1)+(-1)=2$; $(-1)+1=$; $1+(-1)=$; $(-1)+(+1)=2 \Rightarrow 2, , , 2 \Rightarrow$ 分两组 $\Rightarrow (2,), (2,)$, 每组和为 3。

【133】 , , , , ()

A. B. C. D.

答:选 B, 下面的数字 $\Rightarrow 2, 5, 10, 17, 26$, 二级等差

【134】 , , 1/12, , ()

A. ; B. ; C. ; D. ;

答:选 C, , , 1/12, , \Rightarrow , , , , 外面的数字 $\Rightarrow 1, 3, 4, 7, 11$ 两项之和等于第三项。里面的数字 $\Rightarrow 5, 7, 9, 11, 13$ 等差

【135】 1, 1, 2, 6, ()

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

答:选 D, 后项除以前项 $\Rightarrow 1, 2, 3, 4$ 等差

【136】 1, 10, 31, 70, 133, ()

A.136; B.186; C.226; D.256

答:选 C,

思路一: 两项相减 $\Rightarrow 9, 21, 39, 63, 93 \Rightarrow$ 两项相减 $\Rightarrow 12, 18, 24, 30$ 等差.

思路二: $10-1=9$ 推出 $3 \times 3=9$ $31-10=21$ 推出 $3 \times 7=21$ $70-31=39$ 推出 $3 \times 13=39$ $133-70=63$ 推出 $3 \times 21=63$ 而 3, 7, 13, 21 分别相差 4, 6, 8。所以下一个是 10, 所以 $3 \times 31=93$ $93+133=226$

【137】 0, 1, 3, 8, 22, 63, ()

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

答:选 C, 两项相减 $\Rightarrow 1, 2, 5, 14, 41, 122 \Rightarrow$ 两项相减 $\Rightarrow 1, 3, 9, 27, 81$ 等比

【138】 23, 59, (), 715

A、12; B、34; C、213; D、37;

答:选 D, 23、59、37、715 \Rightarrow 分解 $\Rightarrow (2,3) (5,9) (3,7) (7,15) \Rightarrow$ 对于每组, $3=2 \times 2-1$ (原数列第一项) $9=5 \times 2-1$ (原数列第一项), $7=3 \times 2+1$ (原数列第一项), $15=7 \times 2+1$ (原数列第一项)

【139】 2, 9, 1, 8, () 8, 7, 2

A.10; B.9; C.8; D.7;

答:选 B, 分成四组 $\Rightarrow (2,9), (1,8), (9,8), (7,2)$, $2 \times 9 = 18$; $9 \times 8 = 72$

【140】 5, 10, 26, 65, 145, ()

A、197; B、226; C、257; D、290;

答:选 D,

思路一： $5=2^2+1, 10=3^2+1, 26=5^2+1, 65=8^2+1, 145=12^2+1, 290=17^2+1,$

思路二：三级等差

【141】27, 16, 5, (), $1/7$

A.16; B.1; C.0; D.2;

答：选 B, $27=3^3, 16=4^2, 5=5^1, 1=6^0, 1/7=7^{(-1)}$, 其中, 3,2,1,0,-1; 3,4,5,6,7 等差

【142】1, 1, 3, 7, 17, 41, ()

A.89; B.99; C.109; D.119;

答：第三项=第一项+第二项 $\times 2$

【143】1, 1, 8, 16, 7, 21, 4, 16, 2, ()

A.10; B.20; C.30; D.40;

答:选 A, 每两项为一组 $\Rightarrow 1,1; 8,16; 7,21; 4,16; 2,10 \Rightarrow$ 每组后项除以前项 $\Rightarrow 1、2、3、4、5$ 等差

【144】0, 4, 18, 48, 100, ()

A.140; B.160; C.180; D.200;

答:选 C,

思路一： $0=0\times 1, 4=1\times 4, 18=2\times 9, 48=3\times 16, 100=4\times 25, 180=5\times 36 \Rightarrow$ 其中 0,1,2,3,4,5 等差, 1,4,,9,16,25,36 分别为 1、2、3、4、5 的平方

思路二：三级等差

【145】 $1/6, 1/6, 1/12, 1/24, ()$

A. $1/48$; B. $1/28$; C. $1/40$; D. $1/24$;

答:选 A, 每项分母是前边所有项分母的和。

【146】0, $4/5, 24/25, ()$

A. $35/36$; B. $99/100$; C. $124/125$; D. $143/144$;

答:选 C, 原数列可变为 $0/1, 4/5, 24/25, 124/125$ 。分母是 5 倍关系, 分子为分母减一。

【147】1, 0, -1, -2, ()

A.-8; B.-9; C.-4; D.3;

答:选 C, 第一项的三次方-1=第二项

【148】0, 0, 1, 4, ()

A. 5; B. 7; C. 9; D. 11

分析：选 D。0(第二项)=0(第一项) $\times 2+0, 1=0\times 2+1, 4=1\times 2+2, 11=4\times 2+3$

【149】0, 6, 24, 60, 120, ()

A. 125; B. 196; C. 210; D. 216

分析： $0=1^3-1, 6=2^3-2, 24=3^3-3, 60=4^2-4, 120=5^3-5, 210=6^3-6$, 其中 1,2,3,4,5,6 等差

【150】34, 36, 35, 35, (), 34, 37, ()

A.36,33; B.33,36; C.37,34; D.34,37;

答：选 A, 奇数项: 34,35,36,37 等差; 偶数项: 36,35,34,33. 分别构成等差

【151】1, 52, 313, 174, ()

A.5; B.515; C.525; D.545 ;

答：选 B, 每项-第一项=51,312,173,514 \Rightarrow 每项分解 $\Rightarrow (5,1),(31,2),(17,3),(51,4) \Rightarrow$ 每组第二项 1,2,3,4 等差; 每组第一项都是奇数。

【152】6, 7, 3, 0, 3, 3, 6, 9, 5, ()

A.4; B.3; C.2; D.1;

答：选 A, 前项与后项的和, 然后取其和的个位数作第三项, 如 $6+7=13$, 个位为 3, 则第三项为 3, 同理可推得其他项

【153】1, 393, 3255, ()

A、355; B、377; C、137; D、397;

答: 选 D, 每项-第一项=392,3254,396 \Rightarrow 分解 \Rightarrow (39,2),(325,4),(39,6) \Rightarrow 每组第一个数都是合数, 每组第二个数 2,4,6 等差。

【154】17, 24, 33, 46, (), 92

A.65; B.67; C.69; D.71

答: 选 A, $24-17=7, 33-24=9, 46-33=13, 65-46=19, 92-65=27$ 其中 7,9,13,19,27 两项作差 \Rightarrow 2, 4, 6, 8 等比

【155】8, 96, 140, 162, 173, ()

A.178.5; B.179.5; C.180.5; D.181.5

答: 选 A, 两项相减 \Rightarrow 88,44,22,11,5.5 等比数列

【156】(), 11, 9, 9, 8, 7, 7, 5, 6

A、10; B、11; C、12; D、13

答: 选 A, 奇数项: 10,9,8,7,6 等差; 偶数项: 11,9,7,5 等差

【157】1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ()

A. 1; B. 2; C. 4; D. 10;

答: 选 D, $1+1=2$ $3+1=4$ $3+5=8$ $6+10=16$, 其中, 2,4,8,10 等差

【158】1, 10, 3, 5, ()

A.4; B.9; C.13; D.15;

答: 选 C, 把每项变成汉字 \Rightarrow 一、十、三、五、十三 \Rightarrow 笔画数 1,2,3,4,5 等差

【159】1, 3, 15, ()

A.46; B.48; C.255; D.256

答: 选 C, $2^1 - 1 = 1, 2^2 - 1 = 3, 2^4 - 1 = 15, 2^8 - 1 = 255,$

【160】1, 4, 3, 6, 5, ()

A.4; B.3; C.2; D.7

答: 选 C, 思路一: 1 和 4 差 3, 4 和 3 差 1, 3 和 6 差 3, 6 和 5 差 1, 5 和 2 差 3。思路二: 1,4,3,6,5,2 \Rightarrow 两两相加 \Rightarrow 5,7,9,11,7 \Rightarrow 每项都除以 3 \Rightarrow 2,1,0,2,1

【161】14, 4, 3, -2, ()

A.-3; B.4; C.-4; D.-8;

答: 选 C, 余数一定是大于 0 的, 但商可以小于 0, 因此, -2 除以 3 的余数不能为 -2, 这与 2 除以 3 的余数是 2 是不一样的, 同时, 根据余数小于除数的原理, -2 除以 3 的余数只能为 1。因此 14,4,3,-2,(-4), 每一项都除以 3, 余数为 2、1、0、1、2

【162】8/3, 4/5, 4/31, ()

A.2/47; B.3/47; C.1/49; D.1/47;

答: 选 D, $8/3, 4/5, 4/31, (1/47) \Rightarrow 8/3, 40/50, 4/31, 1/47 \Rightarrow$ 分子分母的差 \Rightarrow -5、10、27、46 \Rightarrow 两项之差 \Rightarrow 15,17,19 等差

【163】59, 40, 48, (), 37, 18

A、29; B、32; C、44; D、43;

答: 选 A,

思路一: 头尾相加 \Rightarrow 77,77,77 等差。

思路二: $59-40=19; 48-29=19; 37-18=19。$

思路三: 59 48 37 这三个奇数项为等差是 11 的数列。40、19、18 以 11 为等差

【164】1, 2, 3, 7, 16, (), 191

A.66; B.65; C.64; D.63;

答: 选 B, $3(\text{第三项})=1(\text{第一项})^2+2(\text{第二项}), 7=2^2+3, 16=3^2+7, 65=7^2+16$ $191=16^2+65$

【165】 $2/3, 1/2, 3/7, 7/18, ()$

A. $5/9$; B. $4/11$; C. $3/13$; D. $2/5$

答: 选 B, $2/3, 1/2, 3/7, 7/18, 4/11 \Rightarrow 4/6, 5/10, 6/14, 7/18, 8/22$, 分子 4, 5, 6, 7, 8 等差, 分母 6, 10, 14, 18, 22 等差

【166】 $5, 5, 14, 38, 87, ()$

A. 167; B. 168; C. 169; D. 170;

答: 选 A, 两项差 $\Rightarrow 0, 9, 24, 49, 80 \Rightarrow 1^2 - 1 = 0, 3^2 - 0 = 9, 5^2 - 1 = 24, 7^2 - 0 = 49, 9^2 - 1 = 80$, 其中底数 1, 3, 5, 7, 9 等差, 所减常数成规律 1, 0, 1, 0, 1

【167】 $1, 11, 121, 1331, ()$

A. 14141; B. 14641; C. 15551; D. 14441;

答: 选 B, 思路一: 每项中的各数相加 $\Rightarrow 1, 2, 4, 8, 16$ 等比。 思路二: 第二项=第一项乘以 11。

【168】 $0, 4, 18, (), 100$

A. 48; B. 58; C. 50; D. 38;

答: 选 A, 各项依次为 1 2 3 4 5 的平方, 然后在分别乘以 0 1 2 3 4。

【169】 $19/13, 1, 13/19, 10/22, ()$

A. $7/24$; B. $7/25$; C. $5/26$; D. $7/26$;

答: 选 C, $\Rightarrow 19/13, 1, 13/19, 10/22, 7/25 \Rightarrow 19/13, 16/16, 13/19, 10/22, 7/25$. 分子: 19, 16, 13, 10, 7 等差 分母: 13, 16, 19, 22, 25 等差

【170】 $12, 16, 112, 120, ()$

A. 140; B. 6124; C. 130; D. 322 ;

答: 选 C,

思路一: 每项分解 $\Rightarrow (1, 2), (1, 6), (1, 12), (1, 20), (1, 30) \Rightarrow$ 可视为 1, 1, 1, 1, 1 和 2, 6, 12, 20, 30 的组合, 对于 1, 1, 1, 1, 1 等差; 对于 2, 6, 12, 20, 30 二级等差。

思路二: 第一项 12 的个位 $2 \times 3 = 6$ (第二项 16 的个位) 第一项 12 的个位 $2 \times 6 = 12$ (第三项的后两位), 第一项 12 的个位 $2 \times 10 = 20$ (第四项的后两位), 第一项 12 的个位 $2 \times 15 = 30$ (第五项的后两位), 其中, 3, 6, 10, 15 二级等差

【171】 $13, 115, 135, ()$

A. 165; B. 175; C. 1125; D. 163

答: 选 D,

思路一: 每项分解 $\Rightarrow (1, 3), (1, 15), (1, 35), (1, 63) \Rightarrow$ 可视为 1, 1, 1, 1, 1 和 3, 15, 35, 63 的组合, 对于 1, 1, 1, 1, 1 等差; 对于 3, 15, 35, 63 $3 = 1 \times 3, 15 = 3 \times 5, 35 = 5 \times 7, 63 = 7 \times 9$ 每项都等于两个连续的奇数的乘积 (1, 3, 5, 7, 9)。

思路二: 每项中各数的和分别是 $1 + 3 = 4, 7, 9, 10$ 二级等差

【172】 $-12, 34, 178, 21516, ()$

A. 41516; B. 33132; C. 31718; D. 43132 ;

答: 选 C, 尾数分别是 2, 4, 8, 16 下面就应该是 32, 10 位数 1, 3, 7, 15 相差为 2, 4, 8 下面差就应该是 16, 相应的数就是 31, 100 位 1, 2 下一个就是 3。所以此数为 33132。

【173】 $3, 4, 7, 16, (), 124$

分析: 7 (第三项) $= 4$ (第二项) $+ 3^1$ (第一项的一次方), $16 = 7 + 3^2, 43 = 16 + 3^3, 124 = 43 + 3^4,$

【174】 $7, 5, 3, 10, 1, (), ()$

A. 15、 -4 ; B. 20、 -2; C. 15、 -1; D. 20、 0

答: 选 D, 奇数项 $\Rightarrow 7, 3, 1, 0 \Rightarrow$ 作差 $\Rightarrow 4, 2, 1$ 等比; 偶数项 5, 10, 20 等比

【175】 $81, 23, (), 127$

A. 103; B. 114; C. 104; D. 57;

答: 选 C, 第一项+第二项=第三项

【176】 $1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ()$ 。

A. 1; B. 2; C. 4; D. 10;

答: 选 D, $1+1=2$ $3+1=4$ $3+5=8$ $6+10=16$, 其中 2 4 8 16 等比

【177】48, 32, 17, (), 43, 59。

A. 28; B. 33; C. 31; D. 27;

答: 选 A, $59-18=41$ $43-32=11$ $28-17=11$

【178】 $19/13$, 1, $19/13$, $10/22$, ()

a. $7/24$; b. $7/25$; c. $5/26$; d. $7/26$;

答: 选 B, $1=16/16$, 分子+分母=22= $\Rightarrow 19+13=32$ $16+16=32$ $10+22=32$ $7+25=32$

【179】3, 8, 24, 48, 120, ()

A.168; B.169; C.144; D.143;

答: 选 A, $3=2^2-1$ $8=3^2-1$ $24=5^2-1$ $48=7^2-1$ $120=11^2-1$ $168=13^2-1$, 其中 2, 3, 5, 7, 11 质数数列

【180】21, 27, 36, 51, 72, ()

A.95; B.105; C.100; D.102;

答: 选 B, $27-21=6=2\times 3$, $36-27=9=3\times 3$, $51-36=15=5\times 3$, $72-51=21=7\times 3$, $105-72=33=11\times 3$, 其中 2、3、5、7、11 质数列。

【181】 $1/2$, 1, 1, (), $9/11$, $11/13$

A.2; B.3; C.1; D.9;

答: 选 C, $1/2$, 1, 1, (), $9/11$, $11/13 \Rightarrow 1/2, 3/3, 5/5, 7/7, 9/11, 11/13 \Rightarrow$ 分子 1,3,5,7,9,11 等差; 分母 2,3,5,7,11,13 连续质数列。

【182】2, 3, 5, 7, 11, ()

A.17; B.18; C.19; D.20

答: 选 C, 前后项相减得到 1, 2, 2, 4 第三个数为前两个数相乘, 推出下一个数为 8, 所以 $11+8=19$

【183】2, 33, 45, 58, ()

A. 215; B. 216; C. 512; D. 612

分析: 答案 D, 个位 2,3,5,8,12 \Rightarrow 作差 1,2,3,4 等差; 其他位 3,4,5,6 等差

【184】 $20/9$, $4/3$, $7/9$, $4/9$, $1/4$, ()

A. $3/7$; B. $5/12$; C. $5/36$; D. $7/36$

分析: 选 C。

$20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, (5/36) \Rightarrow 80/36, 48/36, 28/36, 16/36, 9/36, 5/36$; 分母 36,36,36,36,36,36 等差; 分子 80,48,28,16,9,5 三级等差

【185】5, 17, 21, 25, ()

A. 29; B. 36; C. 41; D. 49

分析: 答案 A, $5\times 3+2=17$, $5\times 4+1=21$, $5\times 5+0=25$, $5\times 6-1=29$

【186】2, 4, 3, 9, 5, 20, 7, ()

A.27; B.17; C.40; D.44;

分析: 答案 D, 奇数项 2,3,5,7 连续质数列; 偶数项 4,9,20,44, 前项除以后项 $\Rightarrow 4/9, 9/20, 20/44 \Rightarrow 8/18, 9/20, 10/22$. 分子 8,9,10 等差, 分母 18,20,22 等差

【187】 $2/3$, $1/4$, $2/5$, (), $2/7$, $1/16$,

A. $1/5$; B. $1/17$; c. $1/22$; d. $1/9$

分析: 答案 D, 奇数项 $2/3, 2/5, 2/7$. 分子 2,2,2 等差, 分母 3,5,7 等差; 偶数项 $1/4, 1/9, 1/16$, 分子 1,1,1 等差, 分母 4,9,16 分别为 2,3,4 的平方, 而 2,3,4 等差。

【188】1, 2, 1, 6, 9, 10, ()

A.13; B.12; C.19; D.17;

分析: 答案 D, 每三项相加 $\Rightarrow 1+2+1=4$; $2+1+6=9$; $1+6+9=16$; $6+9+10=25$; $9+10+X=36 \Rightarrow X=17$

【189】8, 12, 18, 27, ()

A. 39; B. 37; C. 40. 5; D. 42. 5;

分析:答案 C, $8/12=2/3$, $12/18=2/3$, $18/27=2/3$, $27/?=2/3$ $27/(81/2)=2/3=40.5$,

【190】2, 4, 3, 9, 5, 20, 7, ()

A.27; B.17; C.40; D.44

分析:答案 D, 奇数项 2,3,5,7 连续质数列;偶数项 $4,9,20,44 \Rightarrow 4 \times 2 + 1 = 9$ $9 \times 2 + 2 = 20$ $20 \times 2 + 4 = 44$ 其中 1,2,4 等比

【191】 $1/2, 1/6, 1/3, 2, (), 3, 1/2$

A.4; B.5; C.6; D.9

分析:答案 C, 第二项除以第一项=第三项

【192】1.01, 2.02, 3.04, 5.07, (), 13.16

A.7.09; B.8.10; C.8.11; D.8.12

分析:答案 C, 整数部分前两项相加等于第三项, 小数部分二级等差

【193】256, 269, 286, 302, ()

A.305; B.307; C.310; D.369

分析:答案 B, $2+5+6=13$; $256+13=269$; $2+6+9=17$; $269+17=286$; $2+8+6=16$ $286+16=302$; $3+0+2=5$; $302+5=307$

【194】1, 3, 11, 123, ()

A.15131; B.1468; C.16798; D.96543

分析:答案 A, $3=1^2+2$ $11=3^2+2$ $123=11^2+2$ ()= $123^2+2=15131$

【195】1, 2, 3, 7, 46, ()

A.2109; B.1289; C.322; D.147

分析:答案 A, $3(\text{第三项})=2(\text{第二项})^2-1(\text{第一项})$, $7(\text{第四项})=3(\text{第三项})^2-2(\text{第二项})$, $46=7^2-3$, ()= $46^2-7=2109$

【196】18, 2, 10, 6, 8, ()

A.5; B.6; C.7; D.8;

分析:答案 C, $10=(18+2)/2$, $6=(2+10)/2$, $8=(10+6)/2$, ()= $(6+8)/2=7$

【197】-1, 0, 1, 2, 9, ()

A. 11; B. 82; C. 729; D. 730;

分析:答案 D, $(-1)^3+1=0$ $0^3+1=1$ $1^3+1=2$ $2^3+1=9$ $9^3+1=730$

【198】0, 10, 24, 68, ()

A. 96; B. 120; C. 194; D. 254;

分析:答案 B, $0=1^3-1$, $10=2^3+2$, $24=3^3-3$, $68=4^3+4$, ()= 5^3-5 , ()=120

【199】7, 5, 3, 10, 1, (), ()

A. 15、-4; B. 20、-2; C. 15、-1; D. 20、0;

分析:答案 D, 奇数项的差是等比数列 $7-3=4$ $3-1=2$ $1-0=1$ 其中 1、2、4 为公比为 2 的等比数列。偶数项 5、10、20 也是公比为 2 的等比数列

【200】2, 8, 24, 64, ()

A. 88; B. 98; C. 159; D. 160;

分析:答案 D,

思路一: $24=(8-2) \times 4$ $64=(24-8) \times 4$ $D=(64-24) \times 4$,

思路二: $2=2$ 的 1 次乘以 1 $8=2$ 的 2 次乘以 2 $24=2$ 的 3 次乘以 3 $64=2$ 的 4 次乘以 4, (160)=2 的 5 次乘以 5

【201】4, 13, 22, 31, 45, 54, (), ()

A.60, 68; B.55, 61; C.63, 72; D.72, 80

分析:答案 C, 分四组 $\Rightarrow (4,13), (22,31), (45,54), (63,72) \Rightarrow$ 每组的差为 9

【202】 9, 15, 22, 28, 33, 39, 55, ()

A.60; B.61; C.66; D.58;

分析:答案 B, 分四组=>(9,15),(22,28),(33,39),(55,61)=>每组的差为 6

【203】 1, 3, 4, 6, 11, 19, ()

A. 57; B. 34; C. 22; D. 27;

分析:答案 B, 数列差为 2 1 2 5 8, 前三项相加为第四项 $2+1+2=5$ $1+2+5=8$ $2+5+8=15$ 得出数列差为 2 1 2 5 8 15

【204】 -1, 64, 27, 343, ()

A. 1331; B. 512; C. 729; D. 1000;

分析:答案 D, 数列可以看成 -1 三次方, 4 的三次方, 3 的三次方, 7 的三次方, 其中 -1,3,4,7 两项之和等于第三项, 所以得出 $3+7=10$, 最后一项为 10 的三次方

【205】 3, 8, 24, 63, 143, ()

A. 203, B. 255, C. 288, D. 195,

分析:答案 C, 分解成 2^2-1 , 3^2-1 , 5^2-1 , 8^2-1 , 12^2-1 ; 2、3、5、8、12 构成二级等差数列, 它们的差为 1、2、3、4、(5) 所以得出 2、3、5、8、12、17, 后一项为 17^2-1 得 288

【206】 3, 2, 4, 3, 12, 6, 48, ()

A. 18; B. 8; C. 32; D. 9;

分析:答案 A, 数列分成 3, 4, 12, 48, 和 2, 3, 6, (), 可以看出前两项积等于第三项

【207】 1, 4, 3, 12, 12, 48, 25, ()

A.50; B.75; C.100; D.125

分析:答案 C, 分开看: 1, 3, 12, 25; 4, 12, 48, () 差为 2, 9, 13 8, 36, ? 因为 $2 \times 4=8$, $9 \times 4=36$, $13 \times 4=52$, 所以? =52, $52+48=100$

【208】 1, 2, 2, 6, 3, 15, 3, 21, 4, ()

A.46; B.20; C.12; D.44;

分析:答案 D, 两个一组=>(1,2),(2,6),(3,15),(3,21),(4,44)=>每组后项除以前项=>2,3,5,7,11 连续的质数列

【209】 24, 72, 216, 648, ()

A.1296; B.1944; C.2552; D.3240

分析:答案 B, 后一个数是前一个数的 3 倍

【210】 $4/17$, $7/13$, $10/9$, ()

A. $13/6$; B. $13/5$; C. $14/5$; D. $7/3$;

分析:答案 B, 分子依次加 3, 分母依次减 4

【211】 $1/2$, 1, 1, (), $9/11$, $11/13$,

A. 2; B. 3; C. 1; D. $7/9$;

分析:答案 C, 将 1 分别看成 $3/3, 5/5, 7/7$. 分子分别为 1, 3, 5, 7, 9, 11. 分母分别为 2, 3, 5, 7, 11, 13 连续质数列

【212】 13, 14, 16, 21, (), 76

A. 23; B. 35; C. 27; D. 22

分析:答案 B, 差分别为 1, 2, 5, 而这些数的差又分别为 1, 3, 所以, 推出下一个差为 9 和 27, 即 () 与 76 的差应当为 31。

【213】 $2/3$, $1/4$, $2/5$, (), $2/7$, $1/16$,

A. $1/5$; B. $1/17$; C. $1/22$; D. $1/9$;

分析:答案 D, 将其分为两组, 一组为 $2/3, 2/5, 2/7$, 一组为 $1/4, (), 1/16$, 故 () 选 $1/9$

【214】 3, 2, 3, 7, 18, ()

A. 47; B. 24; C. 36; D. 70;

分析:答案 A, $3(\text{第一项}) \times 2(\text{第二项}) - 3(\text{第一项}) = 3(\text{第三项})$; $3(\text{第一项}) \times 3(\text{第三项}) - 2(\text{第二项}) = 7(\text{第四项})$; $3(\text{第一项}) \times 7(\text{第四项}) - 3(\text{第三项}) = 18(\text{第五项})$; $3(\text{第一项}) \times 18(\text{第五项}) - 7(\text{第四项}) = 47(\text{第六项})$

【215】3, 4, 6, 12, 36, ()

A.8; B.72; C.108; D.216

分析:答案 D, 前两项之积的一半就是第三项

【216】125, 2, 25, 10, 5, 50, (), ()

A.10, 250; B.1, 250; C.1, 500; D.10, 500;

分析:答案 B, 奇数项 125, 25, 5, 1 等比, 偶数项 2, 10, 50, 250 等比

【217】15, 28, 54, (), 210

A. 78; B.106; C.165; D. 171;

分析:答案 B,

思路一: $15+13 \times 1=28$, $28+13 \times 2=54$, $54+13 \times 4=106$, $106+13 \times 8=210$, 其中 1,2,4,8 等差。

思路二: $2 \times 15 - 2 = 28$, $2 \times 28 - 2 = 54$, $2 \times 54 - 2 = 106$, $2 \times 106 - 2 = 210$,

【218】2, 4, 8, 24, 88, ()

A.344; B.332; C.166; D.164;

分析:答案 A, 每一项减前一项 $\Rightarrow 2, 4, 16, 64, 256 \Rightarrow$ 第二项=第一项的 2 次方, 第三项=第一项的 4 次方, 第四项=第一项的 6 次方, 第五项=第一项的 8 次方, 其中 2,4,6,8 等差

【219】22, 35, 56, 90, (), 234

A.162; B.156; C.148; D.145;

分析:答案 D, 后项减前项 $\Rightarrow 13, 21, 34, 55, 89$, 第一项+第二项=第三项

【220】1, 7, 8, 57, ()

A.123; B.122; C.121; D.120;

分析:答案 C, $1^2+7=8$, $7^2+8=57$, $8^2+57=121$

【221】1, 4, 3, 12, 12, 48, 25, ()

A.50; B.75; C.100; D.125

分析:答案 C, 第二项除以第一项的商均为 4, 所以, 选 C100

【222】5, 6, 19, 17, (), -55

A.15; B.344; C.343; D.11;

分析:答案 B, 5 的平方 $- 6 = 19$, 6 的平方 $- 19 = 17$, 19 的平方 $- 17 = 344$, 17 平方 $- 344 = -55$

【223】3.02, 4.03, 3.05, 9.08, ()

A.12.11; B.13.12; C.14.13; D.14.14;

分析:答案 B, 小数点右边 $\Rightarrow 2, 3, 5, 8, 12$ 二级等差, 小数点左边 $\Rightarrow 3, 4, 3, 9, 13$ 两两相加 $\Rightarrow 7, 7, 12, 22$ 二级等差

【224】95, 88, 71, 61, 50, ()

A.40; B.39; C.38; D.37;

分析:答案 A, $95 - 9 - 5 = 81$, $88 - 8 - 8 = 72$, $71 - 7 - 1 = 63$, $61 - 6 - 1 = 54$, $50 - 5 - 0 = 45$, $40 - 4 - 0 = 36$, 其中 81,72,63,54,45,36 等差

【225】 $4/9$, 1, $4/3$, (), 12, 36

A.2; B.3; C.4; D.5;

分析:答案 C, $4/9, 1, 4/3, () 12, 36 \Rightarrow 4/9, 9/9, 12/9, 36/9, 108/9, 324/9$, 分子: 4,9,12,36,108,324 \Rightarrow 第一项 \times 第二项的 n 次方=第三项, $4 \times (9^{1/2}) = 12, 4 \times (9^1) = 36, 4 \times (9^{3/2}) = 108, 4 \times (9^2) = 324$, 其中 $1/2, 1, 3/2, 2$ 等差, 分母: 9,9,9,9,9 等差

【226】1, 2, 9, 121, ()

A. 251; B. 441; C. 16900; D. 960;

分析:答案 C, $(1+2)$ 的平方等于 9, $2+9$ 的平方等于 121, $9+121$ 的平方等于 16900

【227】6, 15, 35, 77, ()

A.106; B.117; C.136; D.163;

分析:答案 D, $15=6\times 2+3$, $35=15\times 2+5$, $77=35\times 2+7$, $?=77\times 2+9$

【228】16, 27, 16, (), 1

A.5; B.6; C.7; D.8;

分析:答案 A, $2^4=16$ $3^3=27$ $4^2=16$ $5^1=5$ $6^0=1$

【229】4, 3, 1, 12, 9, 3, 17, 5, ()

A.12; B.13; C.14; D.15;

分析:答案 A, $1+3=4$, $3+9=12$, $?+5=17$, $?=12$,

【230】1, 3, 15, ()

A.46; B.48; C.255; D.256

分析:答案 C, $2^1-1=1$; $2^2-1=3$; $2^4-1=15$; 所以 $2^8-1=255$

【231】1, 4, 3, 6, 5, ()

A.4; B.3; C.2; D.7;

分析:答案 C,

思路一: 1 和 4 差 3, 4 和 3 差 1, 3 和 6 差 3, 6 和 5 差 1, 5 和 X 差 3, $?X=2$ 。

思路二: 1,4,3,6,5,2=>两项相加=>5,7,9,11,7=>每项都除以 3=>2,1,0,2,1

【232】14, 4, 3, -2, ()

A.-3; B.4; C.-4; D.-8 ;

分析:答案 C, -2 除以 3 用余数表示的话, 可以这样表示商为-1 且余数为 1, 同理, -4 除以 3 用余数表示为商为-2 且余数为 2。因此 14,4,3,-2,(-4), 每一项都除以 3, 余数为 2、1、0、1、2 =>选 C。根据余数的定义, 余数一定是大于 0 的, 但商可以小于 0, 因此, -2 除以 3 的余数不能为-2, 这与 2 除以 3 的余数是 2 是不一样的, 同时, 根据余数小于除数的原理, -2 除以 3 的余数只能为 1。

【233】 $8/3$, $4/5$, $4/31$, ()

A. $2/47$; B. $3/47$; C. $1/49$; D. $1/47$

分析:答案 D, $8/3$, $4/5$, $4/31$, $(1/47)$ => $8/3$, $40/50$, $4/31$, $1/47$ =>分子分母的差=>-5、10、27、46 二级等差

【234】3, 7, 16, 107, ()

A.1707 B.1704 C.1086 D.1072

分析:答案 A, $16=3\times 7-5$; $107=16\times 7-5$; $1707=107\times 16-5$

【235】56, 66, 78, 82, ()

A.98; B.100; C.96; D.102 ;

分析:答案 A, 十位上 5,6,7,8,9 等差, 个位上 6,6,8,2,8,除以 3=>0,0,2,2,2 头尾相加=>2,2,2 等差;

两项差=>0,9,24,49,80=> $1^2-1=0$, $3^2-0=9$, $5^2-1=24$, $7^2-0=49$, $9^2-1=80$,其中底数 1,3,5,7,9 等差, 所减常数成规律 1,0,1,0,1

【236】12, 25, 39, (), 67, 81, 96,

A、48; B、54 ; C、58; D、61

分析:答案 B, 差分别为 13,14,15,13,14,15

【237】88, 24, 56, 40, 48, (), 46

A、38; B、40; C、42; D.44;

分析:答案 D, 差分别为 64,-32,16,-8,4,-2

【238】(), 11, 9, 9, 8, 7, 7, 5, 6

A、10; B、11 C、12 D、13

分析:答案 A, 奇数列分别为 10,9,8,7,6; 偶数项为 11、9、7、5;

【239】 1, 9, 18, 29, 43, 61, ()

A、82; B、83; C、84; D、85;

分析:答案 C, 差成 8,9,11,14,18,23.这是一个 1,2,3,4,5 的等差序列

【240】 $3/5, 3/5, 2/3, 3/4, ()$

A. $14/15$; B. $21/25$; C. $25/23$; D. $13/23$;

分析:答案 B, $3/5, 3/5, 2/3, 3/4, (b) \Rightarrow 3/5, 6/10, 10/15, 15/20$ 分子之差为 3, 4, 5, 6 分母等差。

【241】 5, 10, 26, 65, 145, ()

A、197; B、226; C、257; D、290;

分析:答案 D, $5=2^2+1, 10=3^2+1, 26=5^2+1, 65=8^2+1, 145=12^2+1, 290=17^2+1$, 其中 2,3,5,8,12,17 二级等差。

【242】 1, 3, 4, 6, 11, 19, ()

A、21; B、25; C、34; D、37

分析:选 C;

思路一: $1+3+4-2=6; 3+4+6-2=11; 4+6+11-2=19; 6+11+19-2=34$

思路二: 作差 $\Rightarrow 2, 1, 2, 5, 8, 15 \Rightarrow 5=2+1+2; 8=1+2+5; 15=2+5+8$

【243】 1, 7, 20, 44, 81, ()

A.135; B.137; C.145; D.147

分析:答案 A,

思路一: $7-1=6, 20-7=13, 44-20=24, 81-44=37 \Rightarrow$ 二次作差 $13-6=7, 24-13=11, 37-24=13$, 其中 7、11、13 分别为质数数列, 所以下一项应为 $17+37+81=135$ 。

思路二: $1+7=8=2^3, 7+20=27=3^3, 20+44=64=4^3, 44+81=125=5^3, 81+135=216=6^3$

【244】 1, 4, 3, 6, 5, ()

A、4; B、3; C、2; D、1

分析:选 C。分 3 组 $\Rightarrow (1, 4), (3, 6), (5, 2) \Rightarrow$ 每组差的绝对值为 3。

【245】 16, 27, 16, (), 1

A.5; B.6; C.7; D.8;

分析:答案 A, $2^4=16; 3^3=27; 4^2=16; 5^1=5; 6^0=1$

【246】 4, 3, 1, 12, 9, 3, 17, 5, ()

A.12; B.13; C.14; D.15

分析:答案 A, $1+3=4; 3+9=12; ?+5=17; ?=12$;

【247】 1, 3, 11, 123, ()

A.15131; B.146; C.16768; D.96543

分析:答案 A, $1^2+2=3, 3^2+2=11, 11^2+2=123, 123^2+2=15131$

【248】 -8, 15, 39, 65, 94, 128, 170, ()

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

分析:答案 C, 差是 23, 24, 26, 29, 34, 42。再差是 1, 2, 3, 5, 8, 所以下一个是 13; $42+13=55; 170+55=225$;

【249】 2, 8, 27, 85, ()

A.160; B.260; C.116; D.207

分析:答案 B, $2 \times 3 + 2 = 8; 8 \times 3 + 3 = 27; 27 \times 3 + 4 = 85; 85 \times 3 + 5 = 260$

【250】 1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ()

A.1; B.2; C.4; D.10;

分析:答案 D, 分 4 组 $\Rightarrow (1, 1), (3, 1), (3, 5), (6, 10) \Rightarrow$ 每组的和 $\Rightarrow 2, 4, 8, 16$ 等比

【251】 256, 269, 286, 302, ()

A.305; B.307; C.310; D.369

分析:答案 B , $256+2+5+6=269$; $269+2+6+9=286$; $286+2+8+6=302$ $302+3+0+2=307$

【252】 31, 37, 41, 43, (), 53

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

分析:答案 D , 头尾相加 \Rightarrow 84, 84, 84 等差

【253】 5, 24, 6, 20, (), 15, 10, ()

A.7, 15; B.8, 12; C.9, 12; D.10, 10

分析:答案 B , $5 \times 24 = 120$; $6 \times 20 = 120$; $8 \times 15 = 120$; $10 \times 12 = 120$

【254】 3, 2, 8, 12, 28, ()

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

分析:选 D,

思路一: $3 \times 2 - 4 = 2$; $2 \times 2 + 4 = 8$; $8 \times 2 - 4 = 12$; $12 \times 2 + 4 = 28$; $28 \times 2 - 4 = 52$

思路二: $3 \times 2 + 2 = 8$; $2 \times 2 + 8 = 12$; $8 \times 2 + 12 = 28$; $12 \times 2 + 28 = 52$;

【255】 4, 6, 10, 14, 22, ()

A. 30; B. 28; C. 26; D. 24;

分析:选 C, $2 \times 2 = 4$; $2 \times 3 = 6$; $2 \times 5 = 10$; $2 \times 7 = 14$; $2 \times 11 = 22$; $2 \times 13 = 26$ 其中 2,3,5,7,11,13 连续质数列

【256】 2, 8, 24, 64, ()

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

分析:选 A, $1 \times 2 = 2$; $2 \times 4 = 8$; $3 \times 8 = 24$; $4 \times 16 = 64$; $5 \times 32 = 160$, 其中, 1,2,3,4,5 等差; 2,4,8,16,32 等比。

【257】 $15/2$, $24/5$, $35/10$, $48/17$, ()

A. $63/26$; B. $53/24$; C. $53/22$; D. $63/28$

分析:选 A, 分子 2,5,10,17,26 二级等差; 分母 15,24,35,48,63 二级等差。

【258】 1, 1, 2, 3, 8, (), 21, 34

A. 10; B.13; C.12; D.16

分析:选 C, (1, 1) (2, 3) (8, 12) (21, 34); 后项减前项: 0, 1, 4, 13, $1=0 \times 3+1$; $4=1 \times 3+1$; $13=4 \times 3+1$

【259】 7, 5, 3, 10, 1, (), ()

A.15、-4; B.20、-2; C.15、-1; D.20、0

分析:选 D, 奇数项 7,3,1,0 \Rightarrow 作差 \Rightarrow 4, 2, 1 等比;偶数项 5, 10, 20 等比

【260】 5, 17, 21, 25, ()

A、28; B、29; C、34; D、36

分析:选 B;

思路一: $3 \times 5 + 2 = 17$; $4 \times 5 + 1 = 21$; $5 \times 5 + 0 = 25$; $6 \times 5 - 1 = 29$;

思路二: 从第二项起, 每项减第一项得: 12, 16, 20, 24 成等差

【261】 58, 26, 16, 14, ()

A、10; B、9; C、8; D、6

分析:选 A; $5+8=13$; $13 \times 2=26$; $2+6=8$; $8 \times 2=16$; $1+6=7$; $7 \times 2=14$; $1+4=5$; $5 \times 2=10$

【262】 1, 4, 16, 57, ()

A、165; B、76; C、92; D、187;

分析:选 D, $4=1 \times 3+1^2$; $16=4 \times 3+2^2$; $57=16 \times 3+3^3$; $187=57 \times 3+4^4$

【263】 2, 4, 12, 48, ()

A、192; B、240; C、64; D、96

分析:选 B, $2 \times 2 = 4$; $4 \times 3 = 12$; $12 \times 4 = 48$; $48 \times 5 = 240$;

【264】 1, 2, 2, 3, 4, 6, ()

A.7; B.8; C.9; D.10

分析：选 C， $2=(1+2)-1$ ； $3=(2+2)-1$ ； $4=(2+3)-1$ ； $6=(3+4)-1$ ； $4+6-1=9$

【265】 27, 16, 5, (), $1/7$

A.16; B.1; C.0; D.2

分析：选 B， $27=3^3$ ， $16=4^2$ ， $5=5^1$ ， $x=6^0$ ， $1/7=7^{-1}$

【266】 2, 3, 13, 175, ()

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

分析：选 B， $13=3^2+2\times 2$ ， $175=13^2+2\times 2$ ， $()=175^2+13\times 2$ (通过尾数来算,就尾数而言 $5^2+3\times 2=1$)

【267】 3, 8, 11, 9, 10, ()

A.10; B.18; C.16; D.14;

分析：选 A，

思路一：3, 8, 11, 9, 10, 10 \Rightarrow 3(第一项) \times 1+5=8(第二项) $3\times 1+8=11$ ； $3\times 1+6=9$ ； $3\times 1+7=10$ ； $3\times 1+10=10$ ，其中 5、8、6、7、7 \Rightarrow 5+8=6+7, 8+6=7+7

思路二：绝对值/3-8/=5; /8-11/=3; /11-9/=2; /9-10/=1 /10-?/=0 ; ?=10

【268】 0, 7, 26, ()

A.28; B.49; C.63; D.15;

分析：选 C， $0=1^3-1$ ； $7=2^3-1$ ； $26=3^3-1$ ； $63=4^3-1$;

【269】 1, 3, 2, 4, 5, 16, ()

A、25; B、36; C、49; D、75

分析：选 D。2=1 \times 3-1; 4=2 \times 3-2; 5=2 \times 4-3; 16=4 \times 5-4; ()=5 \times 16-5; 所以 ()=75

【270】 1, 4, 16, 57, ()

A、121; B、125; C、187; D、196

分析：选 C。4=1 \times 3+1; 16=4 \times 3+4; 57=16 \times 3+9; ()=57 \times 3+16; 所以 ()=187。1, 4, 9, 16 分别是 1, 2, 3, 4 的平方

【271】 $-2/5$, $1/5$, $-8/750$, ()。

A.11/375; B.9/375; C.7/375; D.8/375

分析：选 A， $-2/5$, $1/5$, $-8/750$, $11/375\Rightarrow 4/(-10)$, $1/5$, $8/(-750)$, $11/375\Rightarrow$ 分子 4、1、8、11 \Rightarrow 头尾相减 \Rightarrow 7、7。分母 -10、5、-750、375 \Rightarrow 分 2 组(-10,5)、(-750,375) \Rightarrow 每组第二项除以第一项 \Rightarrow -1/2,-1/2

【272】 120, 60, 24, (), 0。

A.6; B.12; C.7; D.8 ;

分析：选 A， $120=5^3-5$ $60=4^3-4$ $24=3^3-3$ $6=2^3-2$ $0=1^3-1$

【273】 1, 2, 9, 28, ()

A.57; B.68; C.65; D.74

分析：选 C，

思路一：二级等差。

思路二： $1^3+1=2$ ； $2^3+1=9$ ； $3^3+1=28$ ； $4^3+1=65$ ； $0^3+1=1$ 。

思路三：1, 1 的 3 次方+1(第一项)，2 的 3 次方+1，3 的 3 次方+1，4 的 3 次方+1

【274】 100, 102, 104, 108, ()

A.112; B.114; C.116; D.120;

分析：选 C， $102-100=2$ ； $104-102=2$ ； $108-104=4$ ； $()-108=?$ 可以看出 $4=2\times 2$ ； $?=2\times 4=8$ ；所以 $()=8+108=116$;

【275】 1, 2, 8, 28, ()

A.56; B.64; C.72; D.100

分析：选 D， $8=2\times 3+1\times 2$ ； $28=8\times 3+2\times 2$ ； $()=28\times 3+8\times 2=100$

【276】 10, 12, 12, 18, (), 162

A.24; B.30; C.36; D.42 ;

分析: 选 C, $10 \times 12 / 10 = 12$; $12 \times 12 / 8 = 18$; $12 \times 18 / 6 = 36$; $18 \times 36 / 4 = 162$

【277】 81, 23, (), 127

A. 103; B. 114; C. 104; D. 57

分析: 选 C, 前两项的和等于第三项

【278】 1, 3, 10, 37, ()

A.112; B.144; C.148; D.158

分析: 选 B, $3 = 1 \times 4 - 1$; $10 = 3 \times 4 - 2$; $37 = 10 \times 4 - 3$; $144 = 37 \times 4 - 4$

【279】 0, 5, 8, 17, 24, ()

A.30; B.36; C.37; D.41

分析: 选 C, $0 = 1^2 - 1$; $5 = 2^2 + 1$; $8 = 3^2 - 1$; $17 = 4^2 + 1$; $24 = 5^2 - 1$; $37 = 6^2 + 1$;

【280】 0, 4, 18, 48, ()

A.96; B.100; C.125; D.136;

分析: 选 B,

思路一: $0 = 0 \times 1^2$; $4 = 1 \times 2^2$; $18 = 2 \times 3^2$; $48 = 3 \times 4^2$; $100 = 4 \times 5^2$;

思路二: $1 \times 0 = 0$; $2 \times 2 = 4$; $3 \times 6 = 18$; $4 \times 12 = 48$; $5 \times 20 = 100$; 项数 1 2 3 4 5; 乘以 0, 2, 6, 12, 20 => 作差 2, 4, 6, 8

【281】 2, 15, 7, 40, 77, ()

A.96, B.126, C.138, D.158,

分析: 选 C, $15 - 2 = 13 = 4^2 - 3$; $40 - 7 = 33 = 6^2 - 3$; $138 - 77 = 61 = 8^2 - 3$;

【282】 3, 2, 4, 5, 8, 12, ()

A.10; B.19; C.20; D.16

分析: 选 B, $3 + 2 - 1 = 4$; $2 + 4 - 1 = 5$; $4 + 5 - 1 = 8$; $5 + 8 - 1 = 12$; $8 + 12 - 1 = 19$

【283】 2, 15, 7, 40, 77, ()

A.96, B.126, C.138, D.158

分析: 选 B, 2 15; 7 40; 77 126 => 分三组, 对每组 => $2 \times 3 + 9 = 15$ $7 \times 2 + 26 = 40$ $77 \times 1 + 49 = 126$; 其中 9、26、49 => $3^2 + 0 = 9$; $5^2 + 1 = 26$; $7^2 + 0 = 49$

【284】 1, 3, 2, 4, 5, 16, ()

A.28; B.75; C.78; D.80

分析: 选 B, $2 = 1 \times 3 - 1$; $4 = 3 \times 2 - 2$; $5 = 2 \times 4 - 3$; $16 = 4 \times 5 - 4$; $75 = 5 \times 16 - 5$

【285】 1, 4, 16, 57, ()

A.165; B.76; C.92; D.187

分析: 选 D, $1 \times 3 + 1 = 4$; $4 \times 3 + 4 = 16$; $16 \times 3 + 9 = 57$; $57 \times 3 + 16 = 187$

【286】 3, 2, 4, 5, 8, 12, ()

A.10; B.19; C.20; D.16

分析: 选 B, 前两项和 - 1 = 第三项

【287】 -1, 0, 31, 80, 63, (), 5

A. 35, B. 24, C. 26, D. 37

分析: 选 B, $0 \times 7 - 1 = -1$; $1 \times 6 - 1 = 0$; $2 \times 5 - 1 = 31$; $3 \times 4 - 1 = 80$; $4 \times 3 - 1 = 63$; $5 \times 2 - 1 = 24$; $6 \times 1 - 1 = 5$;

【288】 -1, 0, 31, 80, 63, (), 5

A. 35; B. 24; C. 26; D. 37

分析: 选 D, 每项除以 3 => 余数列 2、0、1、2、0、1

【289】102, 96, 108, 84, 132, ()

A.36; B.64; C.70; D.72

分析: 选 A, 两两相减得新数列: 6, -12, 24, -48, ? ; $6/-12=-12/24=24/-48=-1/2$, 那么下一项应该是 $-48/96=-1/2$; 根据上面的规律; 那么 $132-?=96$; $\Rightarrow 36$

【290】1, 32, 81, 64, 25, (), 1

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

分析: 选 B, M 的递减和 M 的 N 次方递减, $6^1=6$

【291】2, 6, 13, 24, 41, ()

A.68; B.54; C.47; D.58

分析: 选 A, $2=1^2+1$ $6=2^2+2$ $13=3^2+4$ $24=4^2+8$ $41=5^2+16$ $?=6^2+32$

【292】8, 12, 16, 16, (), -64

分析: $1 \times 8=8$; $2 \times 6=12$; $4 \times 4=16$; $8 \times 2=16$; $16 \times 0=0$; $32 \times (-2)=-64$;

【293】0, 4, 18, 48, 100, ()

A. 140; B. 160; C. 180; D. 200

分析: 选 C,

思路一: 二级等差。

思路二: $0=1^2 \times 0$; $4=2^2 \times 1$; $18=3^2 \times 2$; $48=4^2 \times 3$; $100=5^2 \times 4$;

思路三: $0=1^2 \times 0$; $4=2^2 \times 1$; $18=3^2 \times 2$; $48=4^2 \times 3$; $100=5^2 \times 4$; 所以最后一个数为 $6^2 \times 5=180$

【294】3, 4, 6, 12, 36, ()

A. 8; B. 72; C. 108; D. 216

分析: 选 D, (第一项*第二项)/2=第三项, $216=12 \times 36/2$

【295】2, 2, 3, 6, 15, ()

A. 30; B. 45; C. 18; D. 24

分析: 选 B, 后项比前项 $\Rightarrow 1, 1.5, 2, 2.5, 3$ 前面两项相同的数, 一般有三种可能, 1) 相比或相乘的变式。两数相比等于 1, 最适合构成另一个等比或等差关系 2) 相加, 一般都是前 N 项之和等于后一项。3) 平方或者立方关系其中平方, 立方关系出现得比较多, 也比较难。一般都要经两次变化。像常数乘或者加上一个平方或立方关系。或者平方, 立方关系减去一个等差或等比关系。还要记住 1, 2 这两个数的变式。这两个特别是 1 比较常用的。

【296】1, 3, 4, 6, 11, 19, ()

A.57; B.34; C.22; D.27

分析: 选 B, 差是 2, 1, 2, 5, 8, ? ; 前 3 项相加是第四项, 所以 $?=15$; $19+15=34$

【297】13, 14, 16, 21, (), 76

A.23; B.35; C.27; D.22

分析: 选 B, 相连两项相减: 1, 2, 5, (); 再减一次: 1, 3, 9, 27; ()=14; $21+14=35$

【298】3, 8, 24, 48, 120, ()

A. 168; B. 169; C. 144; D. 143 ;

分析: 选 A, $2^2-1=3$; $3^2-1=8$; $5^2-1=24$; $7^2-1=48$; $11^2-1=120$; $13^2-1=168$; 质数的平方-1

【299】21, 27, 36, 51, 72, ()

A. 95; B. 105; C. 100; D. 102 ;

分析: 选 B, $21=3 \times 7$; $27=3 \times 9$; $36=3 \times 12$; $51=3 \times 17$; $72=3 \times 24$; 7, 9, 12, 17, 24 两两差为 2, 3, 5, 7, ? 质数, 所以 $?=11$; $3 \times (24+11)=105$

【300】2, 4, 3, 9, 5, 20, 7, ()

A. 27; B. 17; C. 40; D. 44 ;

分析: 选 D, 偶数项: 4, 9, 20, 44 $9=4 \times 2+1$; $20=9 \times 2+2$; $44=20 \times 2+4$ 其中 1, 2, 4 成等比数列, 奇数项: 2, 3, 5, 7 连续质数列

【301】 1, 8, 9, 4, (), 1/6

A, 3; B, 2; C, 1; D, 1/3

分析: 选 C, $1=1^4$; $8=2^3$; $9=3^2$; $4=4^1$; $1=5^0$; $1/6=6^{(-1)}$

【302】 63, 26, 7, 0, -2, -9, ()

分析: $4^3-1=63$; $3^3-1=26$; $2^3-1=7$; $1^3-1=0$; $-1^3-1=-2$; $-2^3-1=-9$; $-3^3-1=-28$

【303】 8, 8, 12, 24, 60, ()

A,240; B,180; C,120; D,80

分析: 选 B, 8, 8 是一倍 12, 24 两倍关系 60, (180) 三倍关系

【304】 -1, 0, 31, 80, 63, (), 5

A. 35; B. 24; C. 26; D. 37;

分析: 选 B, $-1=0^7-1$ $0=1^6-1$ $31=2^5-1$ $80=3^4-1$ $63=4^3-1$ $24=5^2-1$ $5=6^1-1$

【305】 3, 8, 11, 20, 71, ()

A. 168; B. 233; C. 91; D. 304

分析: 选 B, 每项除以第一项=>余数列 2、2、2、2、2、2

【306】 88, 24, 56, 40, 48, (), 46

A.38; B.40; C.42; D.44

分析: 选 D, 前项减后项=>64、-32、16、-8、4、-2=>前项除以后项=>-2、-2、-2、-2、-2

【307】 4, 2, 2, 3, 6, ()

A.10; B.15; C.8; D.6;

分析: 选 B, 后项/前项为: 0.5, 1, 1.5, 2, ? =2.5 所以 $6 \times 2.5 = 15$

【308】 49/800, 47/400, 9/40, ()

A.13/200; B.41/100; C.51/100; D.43/100

分析: 选 D,

思路一: $49/800, 47/400, 9/40, 43/100 \Rightarrow 49/800, 94/800, 180/800, 344/800 \Rightarrow$ 分子 49、94、180、344 $49 \times 2 = 94$; $94 \times 2 = 180$; $180 \times 2 = 344$; 其中 4、8、16 等比。

思路二: 分子 49, 47, 45, 43; 分母 800, 400, 200, 100

【309】 36, 12, 30, 36, 51, ()

A.69 ; B.70; C.71; D.72

分析: 选 A, $36/2=30-12$; $12/2=36-30$; $30/2=51-36$; $36/3=X-51$; $X=69$

【310】 5, 8, -4, 9, (), 30, 18, 21

A.14; B.17; C.20; D.26

分析: 选 B, $5+21=26$; $8+18=26$; $-4+30=26$; $9+17=26$

【311】 6, 4, 8, 9, 12, 9, (), 26, 30

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

分析: 选 B, $6+30=36$; $4+26=30$; $8+x=?$; $9+9=18$; 12 所以 $x=24$, 公差为 6

【312】 6, 3, 3, 4.5, 9, ()

A.12.5; B.16.5; C.18.5; D.22.5

分析: 选 D, $6, 3, 3, 4.5, 9, (22.5) \Rightarrow$ 后一项除以前一项=>1/2、1、2/3、2、5/2 (等差)

【313】 3.3, 5.7, 13.5, ()

A.7.7; B.4.2; C.11.4; D.6.8

分析: 选 A, 都为奇数

【314】 5, 17, 21, 25, ()

A.34; B.32; C.31; D.30;

分析：选 C，都是奇数

【315】400, (), 2 倍的根号 5, 4 次根号 20

A. 100; B.4; C.20; D.10

分析：选 C，前项的正平方根=后一项

【316】 $1/2, 1, 1/2, 1/2, ()$

A. $1/4$; B. $6/1$; C. $2/1$; D. 2

分析：选 A，前两项乘积 得到 第三项

【317】65, 35, 17, (), 1

A.9; B.8; C.0; D.3;

分析：选 D， $65 = 8 \times 8 + 1$; $35 = 6 \times 6 - 1$; $17 = 4 \times 4 + 1$; $3 = 2 \times 2 - 1$; $1 = 0 \times 0 + 1$

【318】60, 50, 41, 32, 23, ()

A.14; B.13; C.11; D.15;

分析：选 B，首尾和为 73。

【319】16, 8, 8, 12, 24, 60, ()

A、64; B、120; C、121; D、180

分析：选 D。后数与前数比是 $1/2, 1, 3/2, 2, 5/2, \dots$ 答案是 180

【320】3, 1, 5, 1, 11, 1, 21, 1, ()

A、0; B、1; C、4; D、35

分析：选 D。偶数列都是 1，奇数列是 3、5、11、21、()，相邻两数的差是 2、6、10、14 是个二级等差数列，故选 D，35。

【321】0, 1, 3, 8, 22, 64, ()

A、174; B、183; C、185; D、190

答：选 D， $0 \times 3 + 1 = 1$; $1 \times 3 + 0 = 3$; $3 \times 3 - 1 = 8$; $8 \times 3 - 2 = 22$; $22 \times 3 - 2 = 64$; $64 \times 3 - 2 = 190$ ；其中 1、0、-1、-2、-2、-2 头尾相加 $\Rightarrow -3$ 、-2、-1 等差

【322】0, 1, 0, 5, 8, 17, ()

A、19; B、24; C、26; D、34;

答：选 B， $0 = (-1)^2 - 1$ $1 = (0)^2 + 1$ $0 = (1)^2 - 1$ $5 = (2)^2 + 1 \dots 24 = (5)^2 - 1$

【323】0, 0, 1, 4, ()

A、5; B、7; C、9; D、10

分析：选 D。二级等差数列

【324】18, 9, 4, 2, (), $1/6$

A、1; B、 $1/2$; C、 $1/3$; D、 $1/5$

分析：选 C。两个一组看。2 倍关系。所以答案是 $1/3$ 。

【325】6, 4, 8, 9, 12, 9, (), 26, 30

A、16; B、18; C、20; D、25

分析：选 A。头尾相加 $\Rightarrow 36$ 、30、24、18、12 等差

【326】1, 2, 8, 28, ()

A.72; B.100; C.64; D.56

答：选 B， $1 \times 2 + 2 \times 3 = 8$; $2 \times 2 + 8 \times 3 = 28$; $8 \times 2 + 28 \times 3 = 100$

【327】1, 1, 2, 2, 3, 4, 3, 5, ()

A.6; B.4; C.5; D.7;

答：选 A，1, 1, 2; 2, 3, 4; 3, 5 6 \Rightarrow 分三组 \Rightarrow 每组第一、第二、第三分别组成数列 $\Rightarrow 1, 2, 3; 1, 3, 5; 2, 4, 6$

【328】0, 1/9, 2/27, 1/27, ()

A.4/27; B.7/9; C.5/18; D.4/243;

答: 选 D, 原数列可化为 0/3, 1/9, 2/27, 3/81; 分子是 0, 1, 2, 3 的等差数列; 分母是 3, 9, 27, 81 的等比数列; 所以后项为 4/243

【329】1, 3, 2, 4, 5, 16, ()。

A、28; B、75; C、78; D、80

答: 选 B, $1(\text{第一项}) \times 3(\text{第二项}) - 1 = 2(\text{第三项}); 3 \times 2 - 2 = 4; 2 \times 4 - 3 = 5 \dots 5 \times 16 - 5 = 75$

【330】1, 2, 4, 9, 23, 64, ()

A、87; B、87; C、92; D、186

答: 选 D, $1(\text{第一项}) \times 3 - 1 = 2(\text{第二项}); 2 \times 3 - 2 = 4 \dots 64 \times 3 - 6 = 186$

【331】2, 2, 6, 14, 34, ()

A、82; B、50; C、48; D、62

答: 选 A, $2 + 2 \times 2 = 6; 2 + 6 \times 2 = 14; 6 + 14 \times 2 = 34; 14 + 34 \times 2 = 82$

【332】3/7, 5/8, 5/9, 8/11, 7/11, ()

A、11/14; B、10/13; C、15/17; D、11/12

答: 选 A, 奇数项 3/7, 5/9, 7/11. 分子 3, 5, 7 等差; 分母 7, 9, 11 等差。偶数项 5/8, 8/11, 11/14, 分子分母分别等差

【333】2, 6, 20, 50, 102, ()

A、142; B、162; C、182; D、200

答: 选 C,

思路一: 三级等差。即前后项作差两次后, 形成等差数列。也就是说, 作差三次后所的数相等。

思路二: $2(\text{第一项}) + 3^2 - 5 = 6(\text{第二项}); 6 + 4^2 - 2 = 20; 20 + 5^2 + 5 = 50; 50 + 6^2 + 16 = 102$ 。其中 -5, -2, 5, 16, 可推出下一数为 31 (二级等差) 所以, $102 + 7^2 + 31 = 182$

【334】2, 5, 28, (), 3126

A、65; B、197; C、257; D、352

答: 选 C, 1 的 1 次方加 1 (第一项), 2 的 2 次方加 1 等 5, 3 的 3 次方加 1 等 28, 4 的 4 次方加 1 等 257, 5 的 5 次方加 1 等 3126,

【335】7, 5, 3, 10, 1, (), ()

A. 15、-4; B. 20、-2; C. 15、-1; D. 20、0

答: 选 D, 奇数项 7, 3, 1, 0 \Rightarrow 作差 \Rightarrow 4, 2, 1 等比; 偶数项 5, 10, 20 等比

【336】81, 23, (), 127

A. 103; B. 114; C. 104; D. 57

答: 选 C, 第一项+第二项=第三项。81+23=104, 23+104=127

【337】1, 3, 6, 12, ()

A.20; B.24; C.18; D.32;

答: 选 B, $3(\text{第二项})/1(\text{第一项})=3, 6/1=6, 12/1=12, 24/1=24; 3, 6, 12, 24$ 是以 2 为等比的数列

【338】7, 10, 16, 22, ()

A.28; B.32; C.34; D.45;

答: 选 A, $10 = 7 \times 1 + 3; 16 = 7 \times 2 + 2; 22 = 7 \times 3 + 1; 28 = 7 \times 4 + 0$

【339】11, 22, 33, 45, (), 71

A. 50; B. 53; C. 57; D. 61

答: 选 C, $10+1=11; 20+2=22; 30+3=33; 40+5=45; 50+7=57; 60+11=71$; 加的是质数!

【340】1, 2, 2, 3, 4, 6, ()

A. 7; B. 8; C. 9; D. 10

答: 选 C, $1+2-1=2; 2+2-1=3; 2+3-1=4; 3+4-1=6; 4+6-1=9$;

【341】 3, 4, 6, 12, 36, ()

A. 8; B. 72; C. 108; D. 216;

答: 选 D, 前两项相乘除以 2 得出后一项, 选 D

【342】 5, 17, 21, 25, ()

A. 30; B. 31; C. 32; D. 34

答: 选 B,

思路一: $5 \Rightarrow 5+0=5, 17 \Rightarrow 1+7 \Rightarrow 8, 21 \Rightarrow 2+1 \Rightarrow 3, 25 \Rightarrow 2+5=7, ? \Rightarrow ?$ 得到新数列 5, 8, 3, 7, ?。三个为一组 (5, 8, 3), (3, 7, ?)。第一组: $8=5+3$ 。第二组: $7=?+3$ 。? $\Rightarrow 7$ 。规律是: 重新组合数列, 3 个为一组, 每一组的中间项=前项+后项。再还原数字原有的项 $4 \Rightarrow 3+1 \Rightarrow 31$ 。

思路二: 都是奇数。

【343】 12, 16, 112, 120, ()

分析: 答案: 130。

把各项拆开 \Rightarrow 分成 5 组(1,2),(1,6),(1,12),(1,20),(1,30) \Rightarrow 每组第一项 1,1,1,1,1 等差; 第二项 2,6,12,20,30 二级等差。

【344】 13, 115, 135, ()

分析: 答案: 163。把各项拆开 \Rightarrow 分成 4 组(1,3),(1,15),(1,35),(1,63) \Rightarrow 每组第一项 1,1,1,1,1 等差; 第二项 3,15,35,63, 分别为奇数列 1,3,5,7,9 两两相乘所得。

【345】 -12, 34, 178, 21516, ()

分析: 答案: 33132。-12, 34, 178, 21516, (33132) \Rightarrow -12, 034, 178, 21516, (33132), 首位数: -1, 0, 1, 2, 3 等差, 末位数: 2, 4, 8, 16, 32 等比, 中间的数: 3,7,15,31, 第一项 $\times 2+1$ =第二项。

【346】 15, 80, 624, 2400, ()

A.14640; B.14641; C.1449; D.4098;

分析: 选 A, $15=2^4-1; 80=3^4-1; 624=5^4-1; 2400=7^4-1; ?=11^4-1$; 质数的 4 次方-1

【347】 $5/3, 10/8, (), 13/12$

A.12/10; B.23/11; C.17/14; D.17/15

分析: 选 D。 $5/3, 10/8, (17/15), 13/12 \Rightarrow 5/3, 10/8, (17/15), 26/24$, 分子分母分别为二级等差。

【348】 2, 8, 24, 64, ()

A.128; B.160; C.198; D.216;

分析: 选 b。 $2=1 \times 2; 8=2 \times 4; 24=4 \times 6; 64=8 \times 8; ?=16 \times 10$; 左端 1,2,4,8,16 等比; 右端 2,4,6,8,10 等差。

【349】 2, 15, 7, 40, 77, ()

A.96; B.126; C.138; D.156;

答: 选 C, $15-2=13=4^2-3; 40-7=33=6^2-3; 138-70=61=8^2-3$

【350】 8, 10, 14, 18, ()

A.26; B.24; C.32; D.20

答: 选 A, $8=2 \times 4, 10=2 \times 5, 14=2 \times 7, 18=2 \times 9, 26=2 \times 13$ 。其中 4,5,7,9,13,作差 1,2,2,4 \Rightarrow 第一项 \times 第二项=第三项

【351】 13, 14, 16, 21, (), 76

A. 23; B. 35; C. 27; D. 22

答: 选 B, 后项减前项 $\Rightarrow 1,2,5,14,41 \Rightarrow$ 作差 $\Rightarrow 1,3,9,27$ 等比

【352】 1, 2, 3, 6, 12, ()

A.20; B.24; C.18; D.36

答: 选 B, 分 3 组 $\Rightarrow (1,2),(3,6),(12,?)$ 偶数项都是奇数项的 2 倍, 所以是 24

【353】 $20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, ()$

A.1/6; B.1/9; C.5/36; D.1/144;

答：选 C，

20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4 (5/36) =>80/36,48/36,28/36,16/36,9/36,5/36,其中 80,48,28,16,9,5 三级等差。

【354】4, 8/9, 16/27, (), 36/125, 216/49

A.32/45; B.64/25; C.28/75; D.32/15

答：选 B，偶数项： $2^3/3^2, 4^3/5^2(64/25), 6^3/7^2$ 规律：分子——2, 4, 6 的立方，分母——3, 5, 7 的平方

【355】13579, 1358, 136, 14, 1, ()

A.1; B.2; C.-3; D.-7

答：选 b 第一项 13579 它隐去了 1 (2) 3 (4) 5 (6) 7 (8) 9 括号里边的；第二个又是 1358 先补了第一项被隐去的 8；第三个又是 136 再补了第一项中右至左的第二个括号的 6；第三个又是 14；接下来答案就是 12

【356】5, 6, 19, 17, (), -55

A、15; B、344; C、343; D、170

答：选 B，第一项的平方—第二项=第三项

【357】1, 5, 10, 15, ()

A、20; B、25; C、30; D、35

分析：答案 C，30。

思路一：最小公倍数。

思路二：以 1 为乘数，与后面的每一项相乘，再加上 1 与被乘的数中间的数。即： $1 \times 5 + 0 = 5$ ， $1 \times 10 + 5 = 15$ ， $1 \times 15 + 5 + 10 = 30$

【358】129, 107, 73, 17, -73, ()

A.-55; B.89; C.-219; D.-81;

答：选 c，前后两项的差分别为：22、34、56、90，且差的后项为前两项之和，所有下一个差为 146，所以答案为 $-73 - 146 = 219$

【359】20, 22, 25, 30, 37, ()

A. 39; B.45; C. 48; D.51;

答：选 c，后项--前项为连续质数列。

【360】2, 1, 2/3, 1/2, ()

A. 3/4; B. 1/4; C. 2/5; D. 5/6

答：选 C，变形： $2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2/5$

【361】7, 9, -1, 5, ()

A. 3; B. -3; C. 2; D. -1

答：选 B，思路一：(前一项-后一项)/2 思路二： $7+9=16$ $9+(-1)=8$ ； $(-1)+5=4$ ； $5+(-3)=2$ 其中 2,4,8,16 等比

【362】5, 6, 6/5, 1/5, ()

A.6; B.1/6; C.1/30; D.6/25

答：选 B，第二项/第一项=第三项

【363】1, 1/2, 1/2, 1/4, ()

A.1/4; B.1/8; C.1/16; D.3/4

答：选 B，第一项*第二项=第三项

【364】1/2, 1, 1/2, 2, ()

A.1/4; B.1/6; C.1/2; D.2

答：选 a。第一项/第二项=第三项

【365】16, 96, 12, 10, (), 15

A、12; B、25; C、49; D、75

答:选 D。75。通过前面 3 个数字的规律，推出后面 3 个数字的规律。前面 $12 \times 16 / 2 = 96$ ，因此下面 $15 \times 10 / 2 = 75$

【366】 41, 28, 27, 83, (), 65

A、81; B、75; C、49; D、36

答:选 D。36。(41-27)×2=28, (83-65)×2=36

【367】 -1, 1, 7, 17, 31, (), 71

A.41; B.37; C.49; D.50

答: 选 c。后项-前项=>差是 2, 6, 10, 14, ?。? =1831+18=49

【368】 -1, 0, 1, 2, 9, ()

A.11; B.82; C.729; D.730;

答: 选 D。前面那个数的立方+1 所以 9 的立方+1==730

【369】 1, 3, 3, 6, 5, 12, ()

A.7; B.12; C.9; D.8;

答: 选 a。奇数项规律:1 3 5 7 等差; 偶数项 3,6,12 等比。

【370】 2, 3, 13, 175, ()

A、255; B、2556; C、30651; D、36666

答:选 C, 30651。前面项的两倍+后面项的平方=第三项

【371】 1/2, 1/6, 1/12, 1/30, ()

A.1/42; B.1/40; C.11/42; D.1/50;

答: 选 A。分子为 2、6、12、30, 分别是 2 的平方-2=2, 3 的平方-3=6, 4 的平方-4=14, 6 的平方-6=30, 下一项应该为 7 的平方-7=42, 所以答案因为 A(1/42)。

【372】 23, 59, (), 715

A、64; B、81; C、37; D、36

分析: 答案 C, 37。拆开: (2, 3) (5, 9) (3, 7) (7, 15) => 3=2×2-1; 9=5×2-1; 7=3×2+1; 15=7×2+1

【373】 15, 27, 59, (), 103

A、80; B.81; C.82; D.83

答: 选 B.15-5-1=9; 27-2-7=18; 59-5-9=45; XY-X-Y=?; 103-1-3=99; 成为新数列 9, 18, 45, ?, 99 后 4 个都除 9, 得新数列 2, 5, () 11 为等差 () 为 8 时是等差数列 得出?=8×9=72 所以答案为 B, 是 81

【374】 2, 12, 36, 80, 150, ()

A、156; B、252; C、369; C、476

分析: 答案 B, 252。2=1×2; 12=3×4; 36=6×6; 80=10×8; 150=15×10; ? =21×12, 其中 1,3,6,10,15 二级等差, 2,4,6,8,10 等差。

【375】 2, 3, 2, 6, 3, 8, 6, ()

A、8; B、9; C、4; D、16

答: 选 A, 8。

思路一: 可以两两相加 2+3=5; 2+6=8; 3+8=11; 6+()=?

5, 8, 11, ?, 是一个等差数列, 所以? =14 故答案是 15-6=8;

思路二: 2×3=6; 2×6=12; 3×8=24; 下一项为 6×X=48; X=8

【376】 55, 15, 35, 55, 75, 95, ()

A、115; B、116; C、121; D、125

分析: 答案 A, 115。减第一项: -40, -20, 0, 20, 40, (60) 等差 故 () =60+55=115

【377】 65, 35, 17, ()

A、9; B.8; C.0; D.3

答: 选 D。 8^2+1 6^2-1 4^2+1 2^2-1

【378】 -2, 1, 7, 16, (), 43

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

答：选 B。二级等差。即前后项作差 1 次后形成等差数列，或前后项作差 2 次后差相等。

【379】 2, 3, 8, 19, 46, ()

A、96; B. 82; C. 111; D. 67;

答：选 c。 $8=2+3\times 2$; $19=3+8\times 2$; $46=8+19\times 2$; $?=19+46\times 2$

【380】 3, 8, 25, 74, ()

A、222; B.92; C.86; D.223

答：选 d。 $3\times 3-1=8$; $8\times 3+1=25$; $25\times 3-1=74$; $74\times 3+1=?$

【381】 3, 8, 24, 48, 120, ()

A、168; B. 169; C. 144; D. 143

答：选 A。连续质数列的平方-1。3 是 2 平方减 1 8 是 3 平方减 1 24 是 5 平方减 1 48 是 7 平方减 1 120 是 11 的平方减 1 ? 是 13 平方减 1

【382】 4, 8, 17, 36, (), 145, 292

A、72; B. 75; C. 76; D. 77

答：选 A。 $4\times 2=8$; $8\times 2+1=17$; $17\times 2+2=36$; $36\times 2=72$; $72\times 2+1=145$; $145\times 2+2=291$ 规律对称。

【383】 2, 4, 3, 9, 5, 20, 7, ()

A、27; B. 17; C. 40; D. 44

答：选 D。奇数项 2,3,5,7 连续质数列。偶数项 $4\times 2+1=9$; $9\times 2+2=20$; $20\times 2+4=44$ 其中 1, 2, 4 等比

【384】 2, 1, 6, 9, 10, ()

A、13; B. 12; C. 19; D. 17

答：选 D。 $1+2+1=4$; $2+1+6=9$; $1+6+9=16$; $6+9+10=25$; 分别是 2\3\4\5 的平方; $9+10+?=36$; $?=17$

【385】 10, 9, 17, 50, ()

A、100; B. 99; C. 199; D. 200

答：选 C。 $9=10\times 1-1$; $17=9\times 2-1$; $50=17\times 3-1$; $?=50\times 4-1=199$

【386】 1, 2, 3, 6, 12, ()

A、18; B. 16; C. 24; D. 20

答：选 C。从第三项起，每项等于其前所有项的和。 $1+2=3$; $1+2+3=6$; $1+2+3+6=12$; $1+2+3+6+12=24$

【387】 11, 34, 75, (), 235

A、138; B. 139; C. 140; D. 14

答：选 C。

思路一： $11=2^3+3$; $34=3^3+7$; $75=4^3+11$; $140=5^3+15$; $235=6^3+19$ 其中 2,3,4,5,6 等差; 3,7,11,15,19 等差。

思路二：二级等差。

【388】 2, 3, 6, 9, 18, ()

A 33; B 27; C 45; D 19

答：选 C，题中数字均+3，得得到新技数列：5, 6, 9, 12, 21, () +3。 $6-5=1$, $9-6=3$, $12-9=3$, $21-12=9$, 可以看出 $() +3-21=3\times 9=27$, 所以 $() =27+21-3=45$

【389】 2, 2, 6, 22, ()

A、80; B. 82; C. 84; D. 58

答：选 D， $2-2=0=0^2$; $6-2=4=2^2$; $22-6=16=4^2$; 所以 $() -22=6^2$; 所以 $() =36+22=58$

【390】 36, 12, 30, 36, 51, ()

A.69; B.70; C.71; D.72

答：选 A， $36/2=30-12$; $12/2=36-30$; $30/2=51-36$; $36/2=X-51$; $X=69\Rightarrow$ 选 A

【391】 78, 9, 64, 17, 32, 19, ()

A、18; B、20; C、22; D、26

答:选 A, 78 9 64 17 32 19 (18) \Rightarrow 两两相加 \Rightarrow 87、73、81、49、51、37 \Rightarrow 每项除以 3, 则余数为 \Rightarrow 0、1、0、1、0、1

【392】 20, 22, 25, 30, 37, ()

A、39; B.45; C.48; D.51

答:选 c。后项前项差为 2 3 5 7 11 连续质数列。

【393】 65, 35, 17, (), 1

A.15; B.13; C.9; D.3

答:选 D, $65 = 8^2 + 1$; $35 = 6^2 - 1$; $17 = 4^2 + 1$; $3 = 2^2 - 1$; $1 = 0^2 + 1$

【394】 10, 9, 17, 50, ()。□

A、100; B. 99; C. 199; D. 200

答:选 C, $10 \times 1 - 1 = 9$; $9 \times 2 - 1 = 17$; $17 \times 3 - 1 = 50$; $50 \times 4 - 1 = 199$

【395】 11, 34, 75, (), 235。□

A、138; B. 139; C. 140; D. 141

答:选 C, $11 \times 1 = 11$; $17 \times 2 = 34$; $25 \times 3 = 75$; $35 \times 4 = 140$; $47 \times 5 = 235$; 11 17 25 35 47 的相邻差为 6、8、10、12

【396】 2, 3, 5, 7, 11, 13, ()

A、15; B、16; C、17; D、21

分析: 答案 C, 17。连续质数列。

【397】 0, 4, 18, 48, ()

A、49; B、121; C、125; D、136

分析: 答案 D, 136, 0×1 ; 1×4 ; 2×9 ; 3×16 ; $4 \times 27 = 168$

【398】 0, 9, 26, 65, 124, ()

A、125; B、136; C、137; D、181

分析: 答案 C, 137。 $1^3 - 1$, $2^3 + 1$, $3^3 - 1$, $4^3 + 1$, $5^3 - 1$, $6^3 + 1 = 217$

【399】 3.02, 4.03, 3.05, 9.08, ()

A.12.11; B.13.12; C.14.13; D.14.14

答:选 B。小数点右边 \Rightarrow 2,3,5,8,12 二级等差 小数点左边 \Rightarrow 3,4,3,9,13 两两相加 \Rightarrow 7,7,12,22 二级等差

【400】 1, 2, 8, 28, ()

A.72; B.100; C.64; D.56

分析: 选 B。 $8 = 2 \times 3 + 1 \times 2$ $28 = 8 \times 3 + 2 \times 2$ $100 = 28 \times 3 + 2 \times 8$

【401】 290, 288, (), 294, 279, 301, 275

A、280; B.284; C.286; D.288

答:选 B。奇数项: $290 - 6 = 284$; $284 - 5 = 279$; $279 - 4 = 275$; 它们之间相差分别是 6 5 4。偶数项: $288 + 6 = 294$; $294 + 7 = 301$; 它们之间相差 6 7 这都是递进的

【402】 0, 4, 18, (), 100

A、48; B.58; C.50; D.38

分析: 选 a。 $1^3 - 1^2 = 0$, $2^3 - 2^2 = 4$, $3^3 - 3^2 = 18$, $4^3 - 4^2 = 48$, $5^3 - 5^2 = 100$

【403】 2, 1, $2/3$, $1/2$, ()

A. $3/4$; B. $1/4$; C. $2/5$; D. $5/7$

答:选 c。 $2/1$, $2/2$, $2/3$, $2/4$ ($2/5$) 分子相同, 分母等差。

【404】 4, 5, 8, 10, ()

分析: 答案 16。 $2^2 + 0 = 4$, $2^2 + 1 = 5$, $2^3 + 0 = 8$, $2^3 + 2 = 10$, $2^4 + 0 = ?$, $\Rightarrow 16$

【405】 95, 88, 80, 71, 61, 50, ()

A. 40; B. 39; C. 38; D. 37;

分析: 选 C。前项-后项 \Rightarrow 7, 8, 9, 10, 11, 12 等差

【406】 -2, 1, 7, 16, (), 43

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

分析: 选 B。相邻的两数之差为 3, 6, 9, 12, 15

【407】 (), 36, 19, 10, 5, 2

A. 77; B. 69; C. 54; D. 48;

分析: 选 B。 $2 \times 2 + 1 = 5$; $5 \times 2 + 0 = 10$; $10 \times 2 - 1 = 19$; $19 \times 2 - 2 = 36$; $36 \times 2 - 3 = 69$

【408】 5, 17, 21, 25, ()

A. 30; B. 31; C. 32; D. 34;

分析: 选 B。都为奇数。

【409】 3, 6, 21, 60, ()

A. 183; B. 189; C. 190; D. 243;

分析: 选 A。 $3 \times 3 - 3 = 6$; $6 \times 3 + 3 = 21$; $21 \times 3 - 3 = 60$; $60 \times 3 + 3 = 183$;

【410】 1, 1, 3, 7, 17, 41, ()

A.89; B.99; C.109; D.119;

分析: 选 B。第三项=第二项 \times 2+第一项 $99=41 \times 2 + 17$

【411】 $1/6, 2/3, 3/2, 8/3, ()$

A. $10/3$; B. $25/6$; C.5; D. $35/6$

分析: 选 B。通分之后分母都是 6, 分子依次是 1, 4, 9, 16, 下一个应该是 25, 所以答案是 B

【412】 3, 2, $5/3, 3/2, ()$

A. $7/5$; B. $5/6$; C. $3/5$; D. $3/4$;

分析: 选 A。变形: $3/1, 4/2, 5/3, 6/4, 7/5$

【413】

分析: 选 B。左上以顺时针方向标 ABCD 中间为 E, 则 $E = (A-C) \times (B+D)$

【414】

分析: 左上以顺时针方向标 ABCD 中间为 E, 则 $E = (D-C-B) + A$ 选 A

【415】 27, 16, 5, (), $1/7$

A. 16; B. 1; C. 0; D. 2;

分析: 选 B。 $3^3=27, 4^2=16, 5^1=5, 6^0=1, 7^{(-1)}=1/7$

【416】 0, 1, 1, 2, 4, 7, 13, ()

A.22; B.23; C.24; D.25;

分析: 选 C。第四项=前三项之和

【417】 1, 0, -1, -2, ()

A.-8; B.-9; C.-4; D.3

分析: 选 B。第一项的三次方-1=第二项

【418】 -1, 0, 27, ()

A. 64; B. 91; C. 256; D. 512;

分析: 选 D。

思路一: $(-1) \times (1^1) = -1$; $0 \times (2^2) = 0$; $1 \times (3^3) = 27$; $2 \times (4^4) = 512$ 其中 -1, 0, 1, 2; 1, 2, 3, 4 等差

思路二: $(-1)^3 = -1$, $0^3 = 0$, $3^3 = 27$, $8^3 = 512$ 其中 -1, 0, 3, 8 二级等差

【419】7, 10, 16, 22, ()

A. 28; B. 32; C. 34; D. 45;

分析: 选 A. $16(\text{第三项})=7(\text{第一项})+10(\text{第二项})-1$ $22=7+16-1$? $=7+22-1=28$, 所以选 A

【420】3, -1, 5, 1, ()。

A. 3; B. 7; C. 25; D. 64;

分析: 选 B。

思路一: 前后项相加 \Rightarrow 2, 4, 6, 8 等差

思路二: 后项-前项 \Rightarrow -4,6;-4,6

【421】10, 10, 8, 4, ()

A. 4; B. 2; C. 0; D. -2;

分析: 选 D. 前项-后项 \Rightarrow 0, 2, 4, 6 等差

【422】-7, 0, 1, 2, 9, ()

A. 42; B. 18; C. 24; D. 28

分析: 选 D. $-7=(-2)^3+1$; $0=(-1)^3+1$; $1=0^3+1$; $2=1^3+1$; $9=2^3+1$; $28=3^3+1$

【423】 $1/72, 1/36, 1/12, 1/6, ()$

A. $2/3$; B. $1/2$; C. $1/3$; D. 1

分析: 选 B. 分母 72,36,12,6,2 前项/后项 \Rightarrow $72/36=2$; $36/12=3$; $12/6=2$ $6/2=3$; 分子 1,1,1,1,1 等差。

【424】2, 2, 3, 6, 15, ()

A. 30; B. 45; C. 18; D. 24;

分析: 选 B. 后一项除以前一项所得为 1, 1.5, 2, 2.5, 3

【425】65, 35, 17, (), 1

A. 15; B. 13; C. 9; D. 3

分析: 选 D. $8 \times 8 + 1 = 65$; $6 \times 6 - 1 = 35$; $4 \times 4 + 1 = 17$; $2 \times 2 - 1 = 3$; $0 \times 0 + 1 = 1$ (其中 8.6.4.2.0 是等差数列)

【426】0, 7, 26, 63, ()

A. 89; B. 108; C. 124; D. 148;

分析: 选 C. $1^3-1=0$; $2^3-1=7$; $3^3-1=26$; $4^3-1=63$; $5^3-1=124$

【427】5, 4.414, 3.732, ()

A. 2; B. 3; C. 4; D. 5;

分析: 选 B. $5=\sqrt{1+4}$; $4.414=\sqrt{2+3}$; $3.732=\sqrt{3+2}$; $3=\sqrt{4+1}$;

【428】2, 12, 36, 80, 150, ()

A. 250; B. 252; C. 253; D. 254;

分析: 选 B。

思路一: 二级等差(即前后项作差 2 次后, 得到的数相同)

思路二: $2=1 \times 2, 12=2 \times 6, 36=3 \times 12, 80=4 \times 20, 150=5 \times 30, ? =6 \times 42$? $=252$, 其中 1, 2, 3, 4, 5, 6; 4, 6, 8, 10, 12 等差

思路三: $2=1$ 的立方+1 的平方; $12=2$ 的立方+2 的平方; $36=3$ 的立方+3 的平方, 最后一项为 6 的立方+6 的平方=252, 其中 1,2,3,6, 分 2 组, 每组后项/前项=2

【429】16, 27, 16, (), 1

A. 5; B. 6; C. 7; D. 8;

分析: 选 a. $16=2 \times 4$; $27=3 \times 3$; $16=4 \times 2$ 空缺项为 5×1 $1=6 \times 0$

【430】8, 8, 6, 2, ()

A. -4; B. 4; C. 0; D. -2;

分析: 选 A. 前项-后项得出公差为 2 的数列

【431】12, 2, 2, 3, 14, 2, 7, 1, 18, 1, 2, 3, 40, 10, (), 4

A. 4; B. 2; C. 3; D. 1;

分析: 选 D。每四项为一组, 第一项=后三项相乘

【432】3, 7, 47, 2207, ()

A. 4414; B. 6621; C. 8828; D. 4870847

分析: 选 D。后一项为前一项的平方减去 2。

【433】2, 3, 13, 175, ()

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

分析: 选 B。 $2 \times 2 + 3 \times 3 = 13$, $2 \times 3 + 13 \times 13 = 175$, 那么 $2 \times 13 + 175 \times 175$

【434】3, 7, 16, 107, ()

A.1707; B.1704; C.1086; D.1072;

分析: 选 A。 $16 = 3 \times 7 - 5$, $107 = 16 \times 7 - 5$ 那么, $107 \times 16 - 5 = 1707$

【435】-2, 1, 6, 13, 22, ()

A、31; B、32; C、33; D、34;

分析: 选 C。后项-前项= $\rightarrow 3, 5, 7, 9, 11$ 等差

【436】38, 31, 28, 29, 34, ()

A、41; B、42; C、43; D、44;

分析: 选 C。二级等差

【437】256, 269, 286, 302, ()

A.254; B.307; C.294; D.316

分析: $256 + 2 + 5 + 6 = 269$, $269 + 2 + 6 + 9 = 286$, $286 + 2 + 8 + 6 = 302$, $302 + 2 + 0 + 3 = 307$

【438】120, 20, (), -4

A. 0; B. 16; C. 18; D. 19;

分析: 选 A。 $5^3 - 5 = 120$ $5^2 - 5 = 20$ $5^1 - 5 = 0$ $5^0 - 5 = -4$

【439】1, 2, 3, 35, ()

A.70; B.108; C.11000; D.11024;

分析: 选 D。 $(1 \times 2)^2 - 1 = 3$ $(2 \times 3)^2 - 1 = 35$ $(3 \times 35)^2 - 1 = 11024$

【440】10, 9, 17, 50, ()。

A. 100; B. 99; C. 199; D. 200;

分析: 选 c。 $10 \times 1 - 1 = 9$; $9 \times 2 - 1 = 17$; $17 \times 3 - 1 = 50$; $50 \times 4 - 1 = 199$

【441】1, 1, 8, 16, 7, 21, 4, 16, 2, ()

A. 10; B. 20; C. 30; D. 40;

分析: 选 a。(1, 1), (8, 16), (7, 21), (4, 16), (2, 10) 两个一组, 后一个是前一个的倍数, 分别是 1、2、3、4、5

【442】12, 41, 106, 8.1, 10010, 12.0, ()

A.242; B.100014; C.20280; D.2.426;

分析: 选 B。

思路一: 12, 41, 106, 8.1, 10010, 12.01 (100014) 把每个数拆开 $\Rightarrow (1,2), (4,1), (10,6), (8,0.1), (100,10), (12,0.01), (1000,14)$; 第一组的第二个数、第二组的第一个数、第三组的第二个数。。。。。 $\Rightarrow 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14$; 第一组的第一个数、第二组的第二个数、第三组的第一个数。。。。。 $\Rightarrow 1, 1, 10, 0.1, 100, 0.01, 1000 \Rightarrow$ 奇数项 1, 10, 100, 1000 等比; 偶数项 1, 0.1, 0.01 等比。

思路二: 隔项分组。拿出 12, 106, 10010, ()。每个数分成两部分。得到两个数列。1, 10, 100, () 和 2, 6, 10, ()。很明显前者是 1000, 后者是 14。合在一起就是 100014

【443】1, 3, 4, 8, 16, ()

A.26; B.24; C.32; D.16;

分析：选 c。从第三项起，每一项等于其前所有项的和。 $1+3=4$ ， $1+3+4=8$ ， $1+3+4+8=16$ ， $1+3+4+8+16=32$

【444】0, 9, 26, 65, 124, ()

分析：答案 217。 1^3-1 ； 2^3+1 ； 3^3-1 ； 4^3+1 ； 5^3-1 ； 6^3+1

【445】65, 35, 17, 3, ()

分析：答案 1。 8^2+1 ， 6^2-1 ， 4^2+1 ， 2^2-1 ， 0^2+1

【446】-3, -2, 5, 24, 61, ()

分析：答案 122。 $-3=0^3-3$ $-2=1^3-3$ $5=2^3-3$ $24=3^3-3$ $61=4^3-3$ $122=5^3-3$

【447】1, 1, 2, 6, 24, ()

分析：答案 120。 $(1+1) \times 1=2$ ； $(1+2) \times 2=6$ ； $(2+6) \times 3=24$ ； $(6+24) \times 4=120$

【448】16, 17, 36, 111, 448, ()

A.2472; B.2245; C.1863; D.1679

分析：选 B。 $16 \times 1 + 1 = 17$ ； $17 \times 2 + 2 = 36$ ； $36 \times 3 + 3 = 111$ ； $111 \times 4 + 4 = 448$ ； $448 \times 5 + 5 = 2245$

【449】5, 13, 37, 109, ()

A.327; B.325; C.323; D.321;

分析：选 b。依次相减得 8, 24, 72, ? 再后项除前项得 3, 则下一个为 $72 \times 3 = 216$ ， $216 + 109 = 325$

【450】11, 34, 75, (), 235

分析：答案 140。

思路一： $11=2 \times 2 \times 2 + 3$ 。 $32=3 \times 3 \times 3 + 7$ 。 $75=4 \times 4 \times 4 + 11$ 。 $235=6 \times 6 \times 6 + 19$ 。中间应该是 $5 \times 5 \times 5 + 15 = 140$

思路二： $11=1 \times 11$ ， $34=2 \times 17$ ， $75=3 \times 25$ ， $140=4 \times 35$ ， $235=5 \times 47$ 而 11 17 25 35 47 之间的差额分别是 6 8 10 12 又是一个等差数列

【451】1, 5, 19, 49, 109, ()

A. 120; B.180; C.190; D.200

分析：选 A。被 9 除，余数为 1，5，1，4，1，? =3 只有 A $120/9=13$ 余 3

【452】0, 4, 15, 47, ()。

A. 64; B. 94; C. 58; D. 142;

分析：选 D。后一项是前一项的 3 倍，加上 N（然后递减）如： $0 \times 3 + 4$ ， $4 \times 3 + 3$ ， $15 \times 3 + 2$ ， $47 \times 3 + 1 = 142$

【453】-1, 1, 3, 29, ()。

A. 841; B. 843; C. 24389; D. 24391

分析：选 D。后一项是前一项的 3 次方+2。如： -1 的 3 次方+2=1, 1 的 3 次方+2=3, 3 的 3 次方+2=29, 29 的 3 次方+2=24391

【454】2, 5, 13, 38, ()

A. 121; B.116; C.106; D.91

分析：选 B。 116 (第五项)- 38 (第四项)= $78=13$ (第三项) $\times 6$ ， $38-13=25=5 \times 5$ $13-5=8=2 \times 4$

【455】124, 3612, 51020, ()

A、7084; B、71428; C、81632; D、91836

分析：选 b。把每项拆开=>124 是 1、2、4; 3612 是 3、6、12; 51020 是 5、10、20; 71428 是 7、14、28

【456】 $1/3$, $5/9$, $2/3$, $13/21$, ()

分析：答案 $19/27$ 。改写为 $1/3$, $5/9$, $10/15$, $13/21$ 。分母成等差数列，分子 1, 5, 10, 13, 17 相隔 2 项相差为 9, 8, 7。所以得出为 $19/27$

【457】3, 4, 8, 24, 88, ()

分析：答案 344。 $4=2$ 的 0 次方+3 $8=2$ 的 2 次方+4 $24=2$ 的 4 次方+8 $88=2$ 的 6 次方+24 所以 $344=2$ 的 8

次方+88

【458】 2, 3, 10, 15, 26, 75, ()

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

分析: 选 A。奇数项 2,10,26,50.分别为 $2=1^2+1$ $10=3^2+1$ $26=5^2+1$ $50=7^2+1$ 其中 1,3,5,7 等差; 偶数项 3,15,75 等比。

【459】 9, 29, 67, (), 221

A.126; B.129; C.131; D.100

分析: 选 B。 $9=2^3+1$; $29=3^3+2$; $67=4^3+3$; $129=5^3+4$; $221=6^3+5$ 其中 2,3,4,5,6 和 1,2,3,4,5 等差

【460】 6, 14, 30, 62, ()

A. 85; B. 92; C. 126; D. 250

分析: 选 c。后项-前项= \Rightarrow 8,16,32,64 等比

【461】 2, 8, 24, 64, ()

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

分析: 选 A。

思路一: $2=2^1 \times 1$; $8=2^2 \times 2$; $24=2^3 \times 3$; $64=2^4 \times 4$; $160=2^5 \times 5$

思路二: $2=1 \times 2$; $8=2 \times 4$; $24=3 \times 8$; $64=4 \times 16$; $160=5 \times 32$ 其中 1,2,3,4,5 等差; 2,4,8,16,32 等比。

【462】 20, 22, 25, 30, 37, ()

分析: 答案 48。后项与前项差分别是 2,3, 5,7, 11, 连续的质数列。

【463】 0, 1, 3, 10, ()

分析: 答案 102。 $0 \times 0 + 1 = 1$, $1 \times 1 + 2 = 3$, $3 \times 3 + 1 = 10$, $10 \times 10 + 2 = 102$

【464】 5, 15, 10, 215, ()

分析: 答案-115。 $5 \times 5 - 15 = 10$; $15 \times 15 - 10 = 215$; $10 \times 10 - 215 = -115$

【465】 1, 2, 5, 29, ()

A、34 B、841 C、866 D、37

分析: 选 C。 $5=1^2+2^2$; $29=5^2+2^2$; $()=29^2+5^2=866$

【466】 2, 12, 30, ()

A、50 B、65 C、75 D、56

分析: 选 D。 $1 \times 2 = 2$; $3 \times 4 = 12$; $5 \times 6 = 30$; $7 \times 8 = () = 56$

【467】 5, 5, 14, 38, 87, ()

A.167; B.68; C.169; D.170

分析: 选 A。 $5+1^2-1=5$, $5+3^2=14$, $14+5^2-1=38$, $38+7^2=87$, $87+9^2-1=167$ 。

【468】 1, 1, 3/2, 2/3, 5/4, ()

A.4/5; B.7/7; C.6/7; D.1/5

分析: 选 a。(1, 1) (3/2, 2/3) (5/4, 4/5) 括号内的数互为倒数关系

【469】 0, 4, 15, 47, ()。

A. 64; B. 94; C. 58; D. 142

分析: 选 D。 $0 \times 3 + 4 = 4$, $4 \times 3 + 3 = 15$, $15 \times 3 + 2 = 47$, $47 \times 3 + 1 = 142$ 。

【470】 -1, 1, 3, 29, ()。

A. 841; B. 843; C. 24389; D. 24391;

分析: 选 D。前个数的立方加 2=后个数

【471】 0, 1, 4, 11, 26, 57, ()

A. 247; B. 200; C. 174; D. 120;

分析：选 D。后项-前项作差 $\Rightarrow 1, 3, 7, 15, 31, 63$ 后项-前项 $\Rightarrow 2, 4, 8, 16, 32$ 等比。

【472】 -13, 19, 58, 106, 165, ()。

A. 189; B. 198; C. 232; D. 237

分析：选 D。二级等差。(即作差 2 次后, 所得相同)

【473】 7, 9, -1, 5, ()

A. 3; B. -3; C. 2; D. -1;

分析：选 B。7+9=16, 9+(-1)=8, (-1)+5=4, 5+(-3)=2, 其中 16, 8, 4, 2 等比

【474】 2, 1, 2/3, 1/2, ()

A. 3/4; B. 1/4; C. 2/5; D. 5/6;

分析：选 C。数列可化为 4/2, 4/4, 4/6, 4/8, 分母都是 4, 分子 2, 4, 6, 8 等差, 所以后项为 4/10=2/5

【475】 4, 2, 2, 3, 6, ()

A. 6; B. 8; C. 10; D. 15;

分析：选 D。2/4=0.5, 2/2=1, 3/2=1.5, 6/3=2, 0.5, 1, 1.5, 2 等差, 所以后项为 2.5×6=15

【476】 1, 7, 8, 57, ()

A. 123; B. 122; C. 121; D. 120;

分析：选 C。1²+7=8, 7²+8=57, 8²+57=121

【477】 0, 2, 24, 252, 3120, ()

A. 7776; B. 1290; C. 46650; D. 1296

分析：选 c。0+1=1--1³, 2+2=4--2², 24+3=27--3³, 252+4=256--4⁴, 3120+5=3125--5⁵, 6⁴-6=46656-6=46650

【478】 20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, ()

分析：答案 5/36。依次化为 80/36, 48/36, 28/36, 16/36, 9/36。看分子: 80, 48, 28, 16, 9 是 2 级等差数列。相减得 32, 20, 12, 7; 再减 12, 8, 5; 再减得 4, 3 则下一个为 2。所以是 5/36

【479】 1.5, 3, 7 又 1/2, 22 又 1/2, ()

分析：答案 315/4。1.5, 3, 7 又 1/2, 22 又 1/2, 315/4 $\Rightarrow 3/2, 6/2, 15/2, 45/2, (157.5)/2$, 其中 3, 6, 15, 45, 157.5 \Rightarrow 后项/前项 $\Rightarrow 2, 2.5, 3, 3.5$ 等差

【480】 31, 37, 41, 43, (), 53

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

分析：选 D。

思路一：连续的质数列

思路二：31+53=37+47=41+43=84

【481】 18, 4, 12, 9, 9, 20, (), 43

A. 8; B. 11; C. 30; D. 9

分析：选 D。奇数项 18, 12, 9, 9 二级等差, 偶数项 4, 9, 20, 43 $\Rightarrow 4 \times 2 + 1 = 9, 9 \times 2 + 2 = 20, 20 \times 2 + 3 = 43$

【482】 1, 2, 5, 26, ()

A. 31; B. 51; C. 81; D. 677

分析：选 D。前项平方+1=后项

【483】 15, 18, 54, (), 210

A. 106; B. 107; C. 123; D. 112;

分析：选 C。都是 3 的倍数

【484】 8, 10, 14, 18, ()

A. 24; B. 32; C. 26; D. 20

分析：选 A。两两相加 $\Rightarrow 18, 24, 32, 42$ 二级等差

【485】4, 12, 8, 10, ()

A、6; B、8; C、9; D、24;

分析: 选 C。 $(4+12)/2=8$, $(12+8)/2=10$, $(8+10)/2=9$

【486】8, 10, 14, 18, ()

A.24; B.32; C.26; D.20;

分析: 选 C。 $8 \times 2 - 6 = 10$; $10 \times 2 - 6 = 14$; $14 \times 2 - 10 = 18$; $18 \times 2 - 10 = 26$

【487】2, 4, 8, 24, 88, ()

A.344; B.332; C.166; D.164;

分析: 选 A。 $4-2=2$, $8-4=4$, $24-8=16$, $88-24=64$, $4 \times 4=16$, $16 \times 4=64$, $64 \times 4=256$, $88+256=344$

【488】0, 4, 15, 47, ()。

A. 64; B. 94; C. 58; D. 142;

分析: 选 D。数列的 2 级差是等比数列。

【489】-13, 19, 58, 106, 165, ()。

A. 189; B. 198; C. 232; D. 237;

分析: 选 D。3 级等差数列

【490】-1, 1, 3, 29, ()。

A. 841; B. 843; C. 24389; D. 24391;

分析: 选 D。后项=前项的立方+2

【491】0, 1, 4, 11, 26, 57, ()。

A. 247; B. 200; C. 174; D. 120;

分析: 选 D。数列的 2 级差是等比数列。即 0, 1, 4, 11, 26, 57, 120 作差=>1,3,7,15,31,63 作差=>2,4,8,16,32。

【492】16, 17, 36, 111, 448, ()

A、2472; B、2245; C、1863; D、1679;

分析: 选 B。 $17=16 \times 1 + 1$, $36=17 \times 2 + 2$, $111=36 \times 3 + 3$, $448=111 \times 4 + 4$, $2245=448 \times 5 + 5$

【493】15, 28, 54, (), 210

A.100; B.108; C.132; D.106;

分析: 选 D。第一项 $\times 2 - 2 =$ 第二项

【494】 $2/3$, $1/2$, $3/7$, $7/18$, ()

A. $5/9$; B. $4/11$; C. $3/13$; D. $2/5$

分析: 选 B。依次化为 $4/6$, $5/10$, $6/14$, $7/18$, 分子依次 4, 5, 6, 7 等差; 分母是公差为 4 的等差数列

【495】2, 3, 10, 15, 26, ()

A、29; B、32; C、35; D、37;

分析: 选 C。 $1^2+1=2$, $2^2-1=3$, $3^2+1=10$, $4^2-1=15$, $5^2+1=26$, $6^2-1=35$

【496】0, 1, 2, 3, 4, 9, 6, ()

A.8; B.12; C.21; D.27;

分析: 选 D。奇数项 0,2,4,6 等差; 偶数项 1,3,9,27 等比。

【497】10560, 9856, 9152, 8448, (), 2112

A、7742; B、7644; C、6236; D、74;

分析: 选 D。(105, 60) (98, 56) (91, 52) (84, 48) (? , ?) (21, 12) => 每组第一个构成公差为 7 的等差, 每组第二个构成公差为 4 的等差。因此? 和? => 7 和 4, 即代表了前面数列的公差, 按照上述的规律可以得到 2112。即从 8448 到 2112 中间的数字被省略掉了。

【498】0, 4, 18, 48, 100, ()

A.140; B.160; C.180; D.200;

分析: 选 c。

思路一: 减 3 次, 得出数列: 10, 16, 22, ?, 都是相差 6, 所以? \Rightarrow 28, $28+52+100=180$

思路二: 用 n 的立方依次减去 0, 4, 18, 48, 100 后得到的是 n 的平方。具体: 1 立方-0=1 平方, 2 立方-4=2 平方, 3 立方-18=3 平方, 4 立方-48=4 平方, 5 立方-100=5 平方, 可推出, 6 立方-多少=6 平方

【499】-2, 7, 6, 19, 22, ()

A.33; B.42; C.39; D.54

分析: 选 c。-2=1 的平方减 3, 7=2 的平方加 3, 6=3 的平方减 3, 19=4 的平方加 3, 22=5 的平方减 3, 39=6 的平方加 3

【500】4, 4, 3, -2, ()

A.-3; B.4; C.-4; D.-8;

分析: 选 A。首尾相加 \Rightarrow 3, 2, 1 等差

【501】8, 8, 12, 24, 60, ()

A.90; B.120; C.180; D.240;

分析: 选 c。分 3 组 \Rightarrow (8,8),(12,24),(60,180), 每组后项/前项 \Rightarrow 1, 2, 3 等差

【502】1, 3, 7, 17, 41, ()

A.89; B.99; C.109; D.119

分析: 选 B。第一项+第二项*2=第三项

【503】0, 1, 2, 9, ()

A.12; B.18; C.28; D.730;

分析: 选 D。第一项的 3 次方+1=第二项

【504】3, 7, 47, 2207, ()

分析: 答案 4870847。前一个数的平方-2=后一个数

【505】2, 7, 16, 39, 94, ()

分析: 答案 257。 $7 \times 2 + 2 = 16$, $16 \times 2 + 7 = 39$, $39 \times 2 + 16 = 94$, $94 \times 2 + 39 = 257$

【506】1944, 108, 18, 6, ()

分析: 答案 3。 $1944/108=18$, $108/18=6$, $18/6=3$

【507】3, 3, 6, (), 21, 33, 48

分析: 答案 12。

思路一: 差是: 0, 3, ?, ?, 12, 15, 差的差是 3, 所以是 $6+6=12$

思路二: $3 \times 1 = 3, 3 \times 1 = 3, 3 \times 2 = 6, 3 \times 7 = 21, 3 \times 11 = 33, 3 \times 16 = 48$ 。1, 1, 2, 4, 7, 11, 16 依次相减为 0, 1, 2, 3, 4, 5。

【508】1.5, 3, 7 又 $\frac{1}{2}$, 22 又 $\frac{1}{2}$, ()

分析: 答案 78.75。 $\frac{3}{2}, \frac{6}{2}, \frac{15}{2}, \frac{45}{2}, ? / 2$, 倍数是 2, 2.5, 3, 3.5。 $45 \times 3.5 = 157.5$ 。所以是 $157.2/2 = 78.25$

【509】1, 128, 243, 64, ()

分析: 答案 5。 $1^9=1$, $2^7=128$, $3^5=243$, $4^3=64$, $5^1=5$

【510】5, 41, 149, 329, ()

分析: 答案 581。 $0^2+5=5$, $6^2+5=41$, $12^2+5=149$, $18^2+5=329$, $24^2+5=581$

【511】0, 1, 3, 8, 21, ()

分析: 答案 55。 $1=(0 \times 2)+1$; $3=(1 \times 2+0)+1$; $8=(3 \times 2+1+0)+1$; $21=(8 \times 2+3+1+0)+1$; $X=(21 \times 2+8+3+1+0)+1=55$

【512】3, 2, 8, 12, 28, ()

A、15 B、32 C、27 D、52

分析:选 D。

思路一: $(3+2)+3=8$, $(3+2+8)-1=12$, $(3+2+8+12)+3=28$, $(3+2+8+12+28)-1=52$

思路二: $3 \times 2+2=8$; $2 \times 2+8=12$; $8 \times 2+12=28$; $12 \times 2+28=52$;

【513】7, 10, 16, 22, ()

A、28 B、32 C、34 D、45

分析: 选 A。 $10-7=3$, $16-7=9$, $22-7=15$, $X-7=21$, 所以 $X=28$

【514】3, 4, 6, 12, 36, ()

A.8; B.72; C.108; D.216

分析: 选 D。 $3 \times 4/2=6$, $4 \times 6/4=12$, $6 \times 12/2=36$, $12 \times 36/2=216$,

【515】20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, ()

分析: 答案 5/36。20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, (5/36) \Rightarrow 80/36, 48/36, 28/36, 16/36, 9/36, 5/36 分母都为 36, 即等差。分子 80, 48, 28, 16, 9, 5 三级等差。

【516】1, 8, 9, 4, (), 1/6

A.3; B.2; C.1; D.1/3;

分析: 选 C。 $1=1^4$, $8=2^3$, $9=3^2$, $4=4^1$, $1=5^0$, $1/6=6^{-1}$

【517】4, 12, 8, 10, ()

A、6 B、8 C、9 D、24

分析: 选 C。 $(4+12)/2=8$, $(12+8)/2=10$, $(8+10)/2=9$

【518】1/2, 1, 1, (), 9/11, 11/13

A、2; B、3; C、1; D、7/9;

分析: 选 C。化成 $1/2, 3/3, 5/5, (), 9/11, 11/13$ 这下就看出来了只能是 (7/7) 注意分母是连续质数列, 分子等差。

【519】1, 3, 3, 5, 7, 9, 13, 15, (), ()

A: 19, 21; B: 19, 23; C: 21, 23; D: 27, 30;

分析: 选 C。1, 3, 3, 5, 7, 9, 13, 15 (21), (30) \Rightarrow 奇偶项分两组 1、3、7、13、21 和 3、5、9、15、23; 1、3、7、13、21 \Rightarrow 作差 2、4、6、8 等差; 3、5、9、15、23 \Rightarrow 作差 2、4、6、8 等差

【520】1944, 108, 18, 6, ()

A.3; B.1; C.-10; D.-87;

分析: 选 A。前项除以后一项等于第三项

【521】9, 1, 4, 3, 40, ()

A、81、B、80、C、120、D、121

分析: 答案 121。每项除以 3 \Rightarrow 取余数 \Rightarrow 0、1、1; 0、1、1

【522】13, 14, 16, 21, (), 76

A. 23; B. 35; C. 27; D. 22

分析: 选 B。

思路一: 13 与 14 差 1, 14 与 16 差 2, 16 与 21 差 5, $1 \times 3-1=2$, $2 \times 3-1=5$, $5 \times 3-1=14$, $14 \times 3-1=41$, 所以 $21+14=35$, $35+41=76$

思路二: 相临两数相减 \Rightarrow 1, 2, 5, 14, 41。再相减 \Rightarrow 1, 3, 9, 27 \Rightarrow 3 的 0, 1, 2, 3 次方

【523】2/3, 1/4, 2/5, (), 2/7, 1/16

A. 1/5; B. 1/17; C. 1/22; D. 1/9;

分析: 选 D。奇数项的分母是 3 5 7 分子相同, 偶数项是分子相同分母是 2 的平方 3 的平方 4 的平方

【524】3, 8, 24, 48, 120, ()

A. 168; B. 169; C. 144; D. 143;

分析: 选 A。 $3=2^2-1$, $8=3^2-1$, $24=5^2-1$, $48=7^2-1$, $120=11^2-1$, 得出 2, 3, 5, 7, 11 都是质数, 那么 $13^2-1=168$

【525】0, 4, 18, (), 100

A.48; B.58; C.50; D.38

分析: 选 A. $0, 4, 18, 48, 100 \Rightarrow$ 作差 $\Rightarrow 4, 14, 30, 52 \Rightarrow$ 作差 $\Rightarrow 10, 16, 22$ 等差

【526】1, 3, 4, 8, 16, ()

A.26; B.24; C.32; D.16;

分析: 选 C. $1+3=4, 1+3+4=8 \dots 1+3+4+8=32$

【527】65, 35, 17, 3, ()

A.1; B.2; C.0; D.4

分析: 选 A. $65=8 \times 8+1; 35=6 \times 6-1; 17=4 \times 4+1; 3=2 \times 2-1; 1=0 \times 0+1$

【528】2, 1, 6, 13, ()

A.22; B.21; C.20; D.19;

分析: 选 A. $1=1 \times 2-1, 6=2 \times 3+0, 13=3 \times 4+1, ?=4 \times 5+2=22$

【529】5, 6, 6, 9, (), 90

A.13; B.15; C.18; D.21;

分析: 选 C. $(5-3)(6-3)=6, (6-3)(6-3)=9, (6-3)(9-3)=18, (9-3)(18-3)=90, ?=18$

【530】57, 66, -9, 75, ()

A. 80; B. -84; C. 91; D. -61

分析: 选 B. $57-66=-9, 66-(-9)=75, -9-75=-84$, 就是第三项等于第一项减于第二项

【531】5, 12, 24, 36, 52, ()

A. 58; B.62; C.68; D.72;

分析: 选 C. $5=2+3, 12=5+7, 24=11+13, 36=17+19, 52=23+29$, 全是从小到大的质数和, 所以下一个是 $31+37=68$

【532】129, 107, 73, 17, -72, ()

分析: 答案 -217. $129-107=22, 107-73=34, 73-17=56, 17-(-72)=89$; 其中 $22, 34, 56, 89$ 第一项+第二项=第三项, 则 $56+89=145, -72-145=-217$

【533】2, -1, -1/2, -1/4, 1/8, ()

A.-1/10; B.-1/12; C.1/16; D.-1/14;

分析: 选 C. $(2, -1); (-1, -1/2); (-1/2, -1/4); (1/8, 0) \Rightarrow$ 每组的前项比上后项的绝对值是 2

【534】2, 10, 30, 68, ()

分析: 答案 130. $1^3+1=2, 2^3+2=10, 3^3+3=30, 4^3+4=68, 5^3+5=130$

【535】-7, 3, 4, (), 11

A. -6; B. 7; C. 10; D. 13

分析: 选 b. $11 - ((-7) \text{的绝对值}) = 4, 7 - (3 \text{的绝对值}) = 4$, 而 4 是中位数

【536】0, 17, 26, 26, 6, ()

A.8; B.6; C.4; D.2

分析: 选 C.

思路一: 每项个位数 -- 十位 $\Rightarrow 0, 6, 4, 4, 6, 4 \Rightarrow$ 分三组 $\Rightarrow (0, 6), (4, 4), (6, 4) \Rightarrow$ 每组和 $\Rightarrow 6, 8, 10$ 等差

思路二: $0 \Rightarrow 0, 17 \Rightarrow 7-1=6, 26 \Rightarrow 6-2=4, 26 \Rightarrow 6-2=4, 6 \Rightarrow 6, ? \Rightarrow ?$. 得出新数列: 0, 6, 4, 4, 6, ? . $0+6-2=4, 6+4-6=4, 4+4-2=6, 4+6-6=? , ? \Rightarrow 4$

【537】6, 13, 32, 69, ()

A.121; B.133; C.125; D.130

分析: 选 d.

思路一: $13-6=7; 32-13=19; 69-32=37; 7, 19, 37$ 均为质数, $130-69=61$ 也为质数。其他选项均不是质数。

思路二: 数列规律是 偶 奇 偶 奇 偶

思路三： $1^3+5=6, 2^3+5=13, 3^3+5=32, 4^3+5=69, 5^3+5=130$

【538】15, 27, 59, (), 103

A.80; B.81; C.82; D.83

分析：选 b。 $15-5-1=9$; $27-2-7=18$; $59-5-9=45$; $XY-X-Y=?$; $103-1-3=99$; 成为新数列 9, 18, 45, ?, 99 后 4 个都除 9, 得新数列 2, 5, (), 11 为等差, () 为 8 时是等差数列, 得出 $?=8 \times 9=72$ 所以答案为 B, 是 81

【539】3, 2, $5/3$, $3/2$, ()

A. $7/5$; B. $5/6$; C. $3/5$; D. $3/4$

分析：选 a。

思路一： $3/1$, $4/2$, $5/3$, $6/4$, 下一个就是 $7/5$

思路二：相邻差是 $1/1, 1/3, 1/6, 1/10$ 。分子是 1, 分母差是个数列

【540】1, 2, 3, 35, ()

A.70; B.108; C.11000; D.11024

分析：选 d。 (1×2) 得平方 $-1=3$, (2×3) 得平方 $-1=35$, 所以 (3×35) 得平方 $-1=?$

【541】2, 5, 9, 19, 37, ()

A.59; B.74; C.73; D.75

分析：选 d。 $2 \times 2 + 1 = 5$, $2 \times 5 - 1 = 9$, $2 \times 9 + 1 = 19$, $2 \times 19 - 1 = 37$, $2 \times 37 + 1 = 75$

【542】1, 3, 15, ()

分析：答案 255。

思路一：可以这样理解, $3 = (1+1)$ 的平方 -1 , $15 = (3+1)$ 的平方 -1 , $255 = (15+1)$ 的平方 -1

思路二： $2^1-1=1$, $2^2-1=3$, $2^4-1=16$ 。1,2,4 是以 2 为公比的等比数列, 那么下一个数就是 8, 所以, $2^8-1=255$ 。

【543】 $1/3$, $1/15$, $1/35$, ()

分析：答案 $1/63$ 。分母分别是 1×3 , 3×5 , 5×7 , 7×9 , 其中 1, 3, 5, 7, 9 连续奇数列

【544】1, 5, 10, 15, ()

分析：答案 30。最小公倍数。

【545】165, 140, 124, (), 111

A. 135; B. 150; C. 115; D. 200

分析：选 c。 $165-140=25=5^2$, $140-124=16=4^2$, $124-?=9=3^2$, $?-111=4=2^2$ 。

【546】1, 2, 4, 6, 9, (), 18

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

分析：选 c。 $1+2+1=4$, $2+4+0=6$, $4+6-1=9$, $6+9-2=13$, $9+13-4=18$, 其中, 1,0,-1,-2,-4 首尾相加 $\Rightarrow -3, -2, -1$ 等差。

【547】8, 10, 14, 18, ()

A. 24; B. 32; C. 26; D. 20

分析：选 c。

思路一：两两相加得 $8+10=18$, $10+14=24$, $14+18=32$, $18+26=44$, 18 24 32 44 相差的 6 8 10 等差。

思路二：两两相减 $\Rightarrow 2, 4, 4, 8 \Rightarrow$ 分两组 $\Rightarrow (2, 4), (4, 8)$ 每组后项/前项=2。

【548】4, 5, 9, 18, 34, ()。

A. 59; B. 37; C. 46; D. 48

分析：选 a。该数列的后项减去前项得到一个平方数列, 故空缺处应为 $34+25=59$ 。

【549】1, 3, 2, 6, 11, 19, ()。

A. 24; B. 36; C. 29; D. 38

分析：选 b。该数列为和数列, 即前三项之和为第四项。故空缺处应为 $6+11+19=36$ 。

【550】4, 8, 14, 22, 32, ()。

A. 37; B. 43; C. 44; D. 56

分析：选 c。该数列为二级等差数列，即后项减去前项得到一等差数列，故空缺处应为 $32+12=44$ 。

【551】 2, 8, 27, 85, ()。

A. 160; B. 260; C. 116; D. 207

分析：选 b。该数列为倍数数列，即 $a_n=3a_{n-1}+n$ ，故空缺处应为 $3 \times 85+5=260$ 。

【552】 1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ()。

A. 1; B. 2; C. 4; D. 10

分析：选 d。该数列为数字分段组合数列，即 (1, 1), (3, 1), (3, 5)，它们之和构成倍数关系，故空缺处应为 $2 \times 8-6=10$ 。

【553】 $1/2, 1/3, 2/3, 6/3, (), 54/36$

A. $9/12$; B. $18/3$; C. $18/6$; D. $18/36$

分析：选 c。后项除以前项=第三项。 $2/3=1/3$ 除以 $1/2$; $6/3=2/3$ 除以 $1/3$; 以此类推

【554】 1, $2/3, 5/9, (), 7/15, 4/9$

分析：答案 $1/2$ 。1, $2/3, 5/9, (), 7/15, 4/9 \Rightarrow 3/3, 4/6, 5/9, 6/12, 7/15, 8/18$ 分子分母等差。

【555】 35, 170, 1115, 34, ()

A. 1930; B. 1929; C. 2125; D. 78

分析：选 b。每项各位相加 $\Rightarrow 8, 8, 8, 7, 21$ 首尾相加 $\Rightarrow 8, 15, 29$ 第一项 $\times 2-1$ = 第二项

【556】 2, 16, (), 65536

A. 1024; B. 256; C. 512; D. 2048

分析：选 c。 $2^1, 2^4, 2^0, 2^{16} \Rightarrow 1, 4, (), 16 \Rightarrow 9, 2^9=512$

【557】 01, 10, 11, 100, 101, 110, (), 1000

A. 001; B. 011; C. 111; D. 1001;

分析：选 c。是二进制的 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 \Rightarrow 选择 c

【558】 3, 7, 47, 2207, ()

分析：答案 4870847。 $3^2-2=7, 7^2-2=47, 47^2-2=2207, 2207^2-2=4870847$

【559】 3, 7, 16, 41, ()

分析：答案 77。 $7-3=4=2^2, 16-7=9=3^2, 41-16=25=5^2, (77)-41=36=6^2$

【560】 $1/2, 1/8, 1/24, 1/48, ()$

分析：答案 $1/48$ 。分子都是 1。分母的规律是后一项的分母除于前一项的分母是自然数列，即： $8/2=4, 24/8=3, 48/24=2, ()/48=1$ ，解得 48，合起来就是 $1/48$

【561】 2, 7, 16, 39, 94, ()

分析：答案 227。 $16=7 \times 2+2, 39=16 \times 2+7, 94=39 \times 2+16, ?=94 \times 2+39, ?=227$

【562】 1, 128, 243, 64, ()

分析：答案 5。 $1^9=1, 2^7=128, 3^5=243, 4^3=64, 5^1=?, ?=5$

【563】 $2 \text{ 又 } 1/2, 5, 12 \text{ 又 } 1/2, 37 \text{ 又 } 1/2, ()$

分析：答案 $131 \text{ 又 } 1/4$ 。后一项依次除以前一项： $2, 2.5, 3, 3.5$ 。所以 $? = 37.5 \times 3.5 = 131.25$

【564】 3, 3, 6, (), 21, 33, 48

分析：答案 12。后项-前项 \Rightarrow 等差 0, 3, 6, 9, 12, 15

【565】 1, 10, 31, 70, 133, ()

A. 136; B. 186; C. 226; D. 256

分析：选 c。 $2^3+2, 3^3+4, 4^3+6, 5^3+8, 6^3+10=226$ 选 C

【566】 2, 8, 24, 64, ()

A、88; B、98; C、159; D、160

分析: 选 d。

思路一: $2 \times 2 + 4 = 8$, $2 \times 8 + 8 = 24$, $2 \times 24 + 16 = 64$, $2 \times 64 + 32 = 160$

思路二: $2 = 1 \times 2$, $8 = 2 \times 4$, $24 = 3 \times 8$, $64 = 4 \times 16$, $160 = 5 \times 32$

【567】 1, 2, 9, 64, ()

A、250; B、425; C、625; D、650

分析: 选 c。 1^0 , 2^1 , 3^2 , 4^3 , $(5^4) = 625$

【568】 1.5, 3.5, 7.5, (), 13.5

A、9.3; B、9.5; C、11.1; D、11.5

分析: 选 d。每个数小数点前后相加 分别为, $1+5=6$, $3+5=8$, $7+5=12$, $11+5=16$, $13+5=18$ 。以 12 为中位, 则 $6+18=2 \times 12$, $8+16=2 \times 12$

【569】 6, 5, 9, 6, 10, 5, (), 8

A、23; B、15; C、90; D、46;

分析: 选 b。分 4 组 $\Rightarrow (6 \quad 5)(9 \quad 6)(10 \quad 5)(15 \quad 8) \Rightarrow 6-5=1$, $9-6=3$, $10-5=5$, $15-8=7$ 其中 1, 3, 5, 7 等差

【570】 256, 269, 286, 302, ()

A.254; B.307; C.294; D.316

解析: $2+5+6=13$, $256+13=269$; $2+6+9=17$, $269+17=286$;

$2+8+6=16$, $286+16=302$; $? = 302+3+2=307$

【571】 72, 36, 24, 18, ()

A.12; B.16; C.14.4; D.16.4

解析:

(方法一)

相邻两项相除,

72 36 24 18

\ / \ / \ /

2/1 3/2

4/3(分子与分母相差 1 且前一项的分子是后一项的分母)接下来貌似该轮到 5/4, 而

18/14.4=5/4. 选 C

(方法二)

$6 \times 12 = 72$; $6 \times 6 = 36$; $6 \times 4 = 24$; $6 \times 3 = 18$; $6 \times X$ 现在转化为求 X

12, 6, 4, 3, X; $12/6$, $6/4$, $4/3$, $3/X$ 化简得 $2/1$, $3/2$, $4/3$, $3/X$, 注意前三项有规律, 即分子比分母大一, 则 $3/X = 5/4$, 可解得: $X = 12/5$ 再用 $6 \times 12/5 = 14.4$

【572】 8, 10, 14, 18, (),

A. 24; B. 32; C. 26; D. 20;

分析: 8, 10, 14, 18 分别相差 2, 4, 4, ? 可考虑满足 $2/4=4/?$ 则 $? = 8$, 所以, 此题选 $18+8=26$

【573】 3, 11, 13, 29, 31, ()

A.52; B.53; C.54; D.55;

分析: 奇偶项分别相差 $11-3=8$, $29-13=16=8 \times 2$, $? - 31 = 24 = 8 \times 3$ 则可得 $? = 55$, 故此题选 D

【574】 $-2/5$, $1/5$, $-8/750$, ()。

A. $11/375$; B. $9/375$; C. $7/375$; D. $8/375$;

解析: $-2/5$, $1/5$, $-8/750$, $11/375 \Rightarrow 4/(-10)$, $1/5$, $8/(-750)$, $11/375 \Rightarrow$ 分子 4、1、8、11 \Rightarrow 头尾相减 $\Rightarrow 7$, 7, 分母 -10、5、-750、375 \Rightarrow 分 2 组 $(-10, 5)$ 、 $(-750, 375) \Rightarrow$ 每组第二项除以第一项 $\Rightarrow -1/2, -1/2$, 所以答案为 A

【575】 16, 8, 8, 12, 24, 60, ()

A.90; B.120; C.180; D.240;

分析: 后项÷前项, 得相邻两项的商为 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 所以选 180

【576】 2, 3, 6, 9, 17, ()

A.18; B.23; C.36; D.45;

分析: $6+9=15=3\times 5$, $3+17=20=4\times 5$, 那么 $2+?=5\times 5=25$, 所以? $=23$

【577】 3, 2, $\frac{5}{3}$, $\frac{3}{2}$, ()

A. $\frac{7}{5}$; B. $\frac{5}{6}$; C. $\frac{3}{5}$; D. $\frac{3}{4}$

分析: 通分 $\frac{3}{1}$, $\frac{4}{2}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{6}{4}$ ---- $\frac{7}{5}$

【578】 20, 22, 25, 30, 37, ()

A.39; B.45; C.48; D.51;

分析: 它们相差的值分别为 2, 3, 5, 7. 都为质数, 则下一个质数为 11, 则 $37+11=48$

【579】 3, 10, 11, (), 127

A.44; B.52; C.66; D.78

解析: $3=1^3+2$, $10=2^3+2$, $11=3^2+2$, $66=4^3+2$, $127=5^3+2$, 其中, 指数成 3、3、2、3、3 规律

【580】 1913, 1616, 1319, 1022, ()

A.724; B.725; C.526; D.726;

解析: 1913, 1616, 1319, 1022 每个数字的前半部分和后半部分分开。即将 1913 分成 19, 13。所以新的数组为, (19, 13), (16, 16), (13, 19), (10, 22), 可以看出 19, 16, 13, 10, 7 递减 3, 而 13, 16, 19, 22, 25 递增 3, 所以为 725。

【581】 1, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{9}$, (), $\frac{7}{15}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{4}{9}$

A. $\frac{1}{2}$; B. $\frac{3}{4}$; C. $\frac{2}{13}$; D. $\frac{3}{7}$

解析: $\frac{1}{1}$ 、 $\frac{2}{3}$ 、 $\frac{5}{9}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{7}{15}$ 、 $\frac{4}{9}$ 、 $\frac{4}{9}$ ⇒规律以 $\frac{1}{2}$ 为对称⇒在 $\frac{1}{2}$ 左侧, 分子的 2 倍-1=分母; 在 $\frac{1}{2}$ 时, 分子的 2 倍=分母; 在 $\frac{1}{2}$ 右侧, 分子的 2 倍+1=分母

【582】 5, 5, 14, 38, 87, ()

A.167; B.168; C.169; D.170;

解析: 前三项相加再加一个常数×变量; (即: N_1 是常数; N_2 是变量, $a+b+c+N_1\times N_2$), $5+5+14+14\times 1=38$, $38+87+14+14\times 2=167$

【583】 (), 36, 19, 10, 5, 2

A.77; B.69; C.54; D.48;

解析: $5-2=3$, $10-5=5$, $19-10=9$, $36-19=17$; $5-3=2$, $9-5=4$, $17-9=8$, 所以 X-17 应该=16, $16+17=33$ 为最后的数跟 36 的差 $36+33=69$, 所以答案是 69

【584】 1, 2, 5, 29, ()

A.34; B.846; C.866; D.37

解析: $5=2^2+1^2$, $29=5^2+2^2$, $()=29^2+5^2$, 所以 $()=866$,选 c

【585】 $-2/5, 1/5, -8/750, ()$

A.11/375; B.9/375; C.7/375; D.8/375;

解析：把 $1/5$ 化成 $5/25$ 。先把 $1/5$ 化为 $5/25$ ，之后不论正负号，从分子看分别是：2, 5, 8，即： $5-2=3$ ， $8-5=3$ ，那么 $?-8=3$ ， $?=11$ ，所以答案是 11/375

【586】 $1/3, 1/6, 1/2, 2/3, ()$

解析： $1/3+1/6=1/2$ ， $1/6+1/2=2/3$ ， $1/2+2/3=7/6$ ，

【587】 3, 8, 11, 9, 10, ()

A.10; B.18; C.16; D.14

解析：答案是 A， 3, 8, 11, 9, 10, 10=>从第二项开始，第一项减去前一项，分别为 5、8、6、7、(7) => $5+8=6+7$ ， $8+6=7+7$

【588】 4, 3, 1, 12, 9, 3, 17, 5, ()

A.12; B.13; C.14; D.15;

解析：本题初看较难，亦乱，但仔细分析，便不难发现，这是一道三个数字为一组的题，在每组数字中，第一个数字是后两个数字之和，即 $4=3+1$ ， $12=9+3$ ，那么依此规律，()内的数字就是 $17-5=12$ 。故本题的正确答案为 A。

【589】 19, 4, 18, 3, 16, 1, 17, ()

A.5; B.4; C.3; D.2;

解析：本题初看较难，亦乱，但仔细分析便可发现，这是一道两个数字为一组的减法规律的题， $19-4=15$ ， $18-3=15$ ， $16-1=15$ ，那么，依此规律，()内的数为 $17-2=15$ 。故本题的正确答案为 D。

【590】 $49/800, 47/400, 9/40, ()$

A.13/200; B.41/100; C.1/100; D.43/100;

解析：

方法一： $49/800, 47/400, 9/40, 43/100 \Rightarrow 49/800, 94/800, 180/800, 344/800 \Rightarrow$ 分子 49、94、180、344， $49 \times 2 - 4 = 94$ ； $94 \times 2 - 8 = 180$ ； $180 \times 2 - 16 = 344$ ；其中 4、8、16 等比

方法二：令 $9/40$ 通分= $45/200$ ，分子 49, 47, 45, 43，分母 800, 400, 200, 100

【591】 6, 14, 30, 62, ()

A.85; B.92; C.126; D.250

解析：本题仔细分析后可知，后一个数是前一个数的 2 倍加 2， $14=6 \times 2 + 2$ ， $30=14 \times 2 + 2$ ， $62=30 \times 2 + 2$ ，依此规律，()内之数为 $62 \times 2 + 2 = 126$ 。故本题正确答案为 C。

【592】 12, 2, 2, 3, 14, 2, 7, 1, 18, 3, 2, 3, 40, 10, (), 4

A.4; B.3; C.2; D.1

解析：本题初看很乱，数字也多，但仔细分析后便可看出，这道题每组有四个数字，且第一个数字被第二、三个数字连除之后得第四个数字，即 $12 \div 2 \div 2 = 3$ ， $14 \div 2 \div 7 = 1$ ， $18 \div 3 \div 2 = 3$ ，依此规律，()内的数字应是 $40 \div 10 \div 4 = 1$ 。故本题的正确答案为 D。

【593】 2, 3, 10, 15, 26, 35, ()

A.40; B.45; C.50; D.55

解析：本题是道初看不易找到规律的题，可试着用平方与加减法规律去解答，即 $2=1^2+1$ ， $3=2^2-1$ ， $10=3^2+1$ ， $15=4^2-1$ ， $26=5^2+1$ ， $35=6^2-1$ ，依此规律，()内之数应为 $7^2+1=50$ 。故本题的正确答案为 C。

【594】 7, 9, -1, 5, ()

A.3; B.-3; C.2; D.-1

解析: $7, 9, -1, 5, (-3) \Rightarrow$ 从第一项起, (第一项 减 第二项) $\times (1/2) =$ 第三项

【595】 3, 7, 47, 2207, ()

A.4414; B.6621; C.8828; D.4870847

解析: 本题可用前一个数的平方减 2 得出后一个数, 这就是本题的规律。即 $7=3^2-2$, $47=7^2-2$, $2207^2-2=4870847$, 本题可直接选 D, 因为 A、B、C 只是四位数, 可排除。而四位数的平方是 7 位数。故本题的正确答案为 D。

【596】 4, 11, 30, 67, ()

A.126; B.127; C.128; D.129

解析: 这道题有点难, 初看不知是何种规律, 但仔细观之, 可分析出来, $4=1^3+3$, $11=2^3+3$, $30=3^3+3$, $67=4^3+3$, 这是一个自然数列的立方分别加 3 而得。依此规律, ()内之数应为 $5^3+3=128$ 。故本题的正确答案为 C。

【597】 5, 6, $6/5$, $1/5$, ()

A.6; B. $1/8$; C. $1/30$; D. $6/25$

解析: 头尾相乘 $\Rightarrow 6/5$ 、 $6/5$ 、 $6/5 \Rightarrow$ 选 D

【598】 5, 6, $6/5$, $1/5$, ()

A.6; B. $1/6$; C. $1/30$; D. $6/35$

解析: 后项除以前项: $6/5=6/5$; $1/5=(6/5)/6$; $()=(1/5)/(6/5)$; 所以 $()=1/6$, 选 B

【599】 22, 24, 27, 32, 39, ()

A.40; B.42; C.50; D.52;

解析: 本题初看不知是何规律, 可试用减法, 后一个数减去前一个数后得出: $24-22=2$, $27-24=3$, $32-27=5$, $39-32=7$, 它们的差就成了一个质数数列, 依此规律, ()内之数应为 $11+39=50$ 。故本题正确答案为 C。

【600】 $2/51$, $5/51$, $10/51$, $17/51$, ()

A. $15/51$; B. $16/51$; C. $26/51$; D. $37/51$

解析: 本题中分母相同, 可只从分子中找规律, 即 2、5、10、17, 这是由自然数列 1、2、3、4 的平方分别加 1 而得, ()内的分子为 $5^2+1=26$ 。故本题的正确答案为 C

【601】 $20/9$, $4/3$, $7/9$, $4/9$, $1/4$, ()

A. $5/36$; B. $1/6$; C. $1/9$; D. $1/144$

解析: 这是一道分数难题, 分母与分子均不同。可将分母先通分, 最小的分母是 36, 通分后分子分别是 $20 \times 4=80$, $4 \times 12=48$, $7 \times 4=28$, $4 \times 4=16$, $1 \times 9=9$, 然后再从分子 80、48、28、16、9 中找规律。 $80=(48-28) \times 4$, $48=(28-16) \times 4$, $28=(16-9) \times 4$, 可见这个规律是第一个分子等于第二个分子与第三个分子之差的 4 倍, 依此规律, ()内分数应是 $16=(9-?) \times 4$, 即 $(36-16) \div 4=5$ 。故本题的正确答案为 A。

【602】 23, 46, 48, 96, 54, 108, 99, ()

A.200; B.199; C.198; D.197;

解析: 本题的每个双数项都是本组单数项的 2 倍, 依此规律, ()内的数应为 $99 \times 2=198$ 。本题不用考虑第 2 与第 3, 第 4 与第 5, 第 6 与第 7 个数之间的关系。故本题的正确答案为 C。

【603】 1.1, 2.2, 4.3, 7.4, 11.5, ()

A.155; B.156; C.158; D.166;

解析：此题初看较乱，又是整数又是小数。遇到此类题时，可将小数与整数分开来看，先看小数部分，依次为 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 那么，()内的小数应为 0.6，这是个自然数列。再看整数部分，即后一个整数是前一个数的小数与整数之和， $2=1+1$ ， $4=2+2$ ， $7=4+3$ ， $11=7+4$ ，那么，()内的整数应为 $11+5=16$ 。故本题的正确答案为 D。

【604】 0.75, 0.65, 0.45, ()

A.0.78; B.0.88; C.0.55; D.0.96;

解析：在这个小数数列中，前三个数皆能被 0.05 除尽，依此规律，在四个选项中，只有 C 能被 0.05 除尽。正确答案为 C。

【605】 1.16, 8.25, 27.36, 64.49, ()

A.65.25; B.125.64; C.125.81; D.125.01

解析：此题先看小数部分，16、25、36、49 分别是 4、5、6、7 自然数列的平方，所以()内的小数应为 $8.2=64$ ，再看整数部分， $1=1^3$ ， $8=2^3$ ， $27=3^3$ ， $64=4^3$ ，依此规律，()内的整数就是 $5.3=125$ 。正确答案为 B。

【606】 2, 3, 2, (), 6

A.4; B.5; C.7; D.8

解析：由于第 2 个 2 的平方=4，所以，这个数列就成了自然数列 2、3、4、()、6 了，内的数应当就是 5 了。故本题的正确答案应为 B。

【607】 25, 16, (), 4

A.2; B.3; C.3; D.6

解析： $25=5$ ， $16=4$ ， $4=2$ ，5、4、()、2 是个自然数列，所以()内之数为 3。正确答案为 C。

【608】 $1/2$, $2/5$, $3/10$, $4/17$, ()

A. $4/24$; B. $4/25$; C. $5/26$; D. $7/26$

解析：该题中，分子是 1、2、3、4 的自然数列，()内分数的分子应为 5。分母 2、5、10、17 一下子找不出规律，用后一个数减去前一个数后得 $5-2=3$ ， $10-5=5$ ， $17-10=7$ ，这样就成了公差为 2 的等差数列了，下一个数则为 9，()内的分数的分母应为 $17+9=26$ 。正确答案为 C。

【609】 -2, 6, -18, 54, ()

A.-162; B.-172; C.152; D.164

解析：在此题中，相邻两个数相比 $6 \div (-2) = -3$ ， $(-18) \div 6 = -3$ ， $54 \div (-18) = -3$ ，可见，其公比为 -3。据此规律，()内之数应为 $54 \times (-3) = -162$ 。正确答案为 A。

【610】 7, 9, -1, 5, ()

A.3; B.-3; C.2; D.-1;

解析：选 A， $7, 9, -1, 5, (-3) \Rightarrow$ 从第一项起，(第一项 减 第二项) $\times (1/2) =$ 第三项

【611】 5, 6, $6/5$, $1/5$, ()

A.6; B. $1/6$; C. $1/30$; D. $6/25$;

解析：头尾相乘 $\Rightarrow 6/5, 6/5, 6/5$ ，选 D

【612】 2, 12, 36, 80, 150, ()

A.250; B.252; C.253; D.254;

解析： $2=2 \times 1^2$ ， $12=3 \times 2^2$ ， $36=4 \times 3^2$ ， $80=5 \times 4^2$ ， $150=6 \times 5^2$ ，依此规律，()内之数应为 $7 \times 6^2 = 252$ 。正确答案为 B。

【613】 0, 6, 78, (), 15620

A.240; B.252; C.1020; D.7771

解析: $0=1\times 1-1$; $6=2\times 2\times 2-2$; $78=3\times 3\times 3\times 3-3$; $?=4\times 4\times 4\times 4-4$; $15620=5\times 5\times 5\times 5\times 5-5$; 答案是 1020 选 C

【614】 5, 10, 26, 65, 145, ()

A.197; B.226; C.257; D.290;

分析: $2^2+1=5$; $3^2+1=10$; $5^2+1=26$; $8^2+1=65$; $12^2+1=145$; $17^2+1=290$; 纵向看 2、3、5、8、12、17 之间的差分别是 1、2、3、4、5

【615】

解析: 观察可知, 繁分数中共有 12 个分母数字较大的分数, 按常规的通分方法显然行不通。若取最大值和最小值来讨论算式的取值范围, 也较 找出算式的整数部分。

因此, S 的整数部分是 165。

【616】 65, 35, 17, 3, (), 3

A、7; B、5; C、1; D、0

解析: 选 C, 8^2+1 , 6^2-1 , 4^2+1 , 2^2-1 , 0^2+1 , $(-2)^2-1$

【617】 23, 89, 43, 2, ()

A、3; B、1; C、0; D、-1

解析: 选 A, 取前三个数, 分别提取个位和百位的相同公约数列在后面。

【618】 $3/7$, $5/8$, $5/9$, $8/11$, $7/11$, ()

A. $11/14$; B. $10/13$; C. $15/17$; D. $11/12$;

解析: 每一项的分母减去分子, 之后分别是: $7-3=4$; $8-5=3$; $9-5=4$; $11-8=3$; $11-7=4$; 从以上推论得知: 每一项的分母减去分子后形成一个 4 和 3 的循环数列, 所以推出下一个循环数必定为 3, 只有 A 选项符合要求, 故答案为 A。

【619】 1, 2, 4, 6, 9, (), 18

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

解析: $(1+2+4+6) - 2\times 2=9$; $(2+4+6+9) - 2\times 4=13$; $(13+6+9+4) - 2\times 8=18$; 所以选 C

【620】 1, 10, 3, 5, ()

A.11; B.9; C.12; D.4

分析 (一): 两两相比, $1/10, 3/5$ 通分, $1/10, 6/10$, 下组应该是 $11/10$, 故答案 A; (二): 要把数字变成汉字, 看笔画 1、10、3、5、(4), 一、十、三、五、四

【621】 1, 2, 5, 29, ()

A.34; B.846; C.866; D.37;

解析: $5=2^2+1^2$; $29=5^2+2^2$; $()=29^2+5^2$; 所以 $()=866$, 选 C

【622】 1, 2, 1, 6, 9, 10, ()

A. 13; B. 12; C. 19; D. 17

解析: $1+2+1=4=2$ 平方; $2+1+6=3$ 平方; $1+6+9=4$ 平方; $6+9+10=5$ 平方; $9+10+(?)=6$ 平方; 答案: 17;

【623】 $1/2$, $1/6$, $1/12$, $1/30$, ()

A.1/42; B.1/40; C.11/42; D.1/50

解析: 主要是分母的规律, $2=1\times 2, 6=2\times 3, 12=3\times 4, 30=5\times 6, ?=6\times 7$, 所以答案是 A

【624】 13, 14, 16, 21, (), 76

A. 23; B. 35; C. 27; D.22;

解析: 按奇偶排列, 选项中只有 22 是偶数,所以选 D.

【625】 1, 2, 2, 6, 3, 15, 3, 21, 4, ()

A.46; B.20; C.12; D.44;

解析: $2/1=2; 6/2=3; 15/3=5; 21/3=7; 44/4=11;$

【626】 3, 2, 3, 7, 18, ()

A. 47; B. 24; C. 36; D. 70

解析: 第一项和第三项的和为中间项的三倍

【627】 4, 5, (), 40, 104

A.7; B.9; C.11; D.13

解析: $5-4=1^3, 104-40=4^3$, 由此推断答案是 13, 因为: $13-5=8$, 是 2 的立方; $40-13=27$, 是 3 的立方, 所以答案选 D

【628】 0, 12, 24, 14, 120, 16, ()

A. 280; B. 32; C. 64; D. 336

解析: 选 D, 奇数项 1 的立方-1; 3 的立方-3; 5 的立方-5; 7 的立方-7

【629】 3, 7, 16, 107, ()

A、121; B、169; C、1107; D、1707

解析: 答案是 D, 第三项等于前两项相乘减 5, $16\times 107-5=1707$

【630】 1, 10, 38, 102, ()

A. 221; B. 223; C. 225; D. 227;

解析: 选 C, $2\times 2-3; 4\times 4-6; 7\times 7-11; 11\times 11-19; 16\times 16-31; 3, 6, 11, 19, 31; 6-3=3; 11-6=5; 19-11=8; 31-19=12; 5-3=2; 8-5=3; 12-8=4$

【631】 0, 22, 47, 120, (), 195

A、121; B、125; C、169; D、181

解析: 2、5、7、11、13 的平方分别-4、-3、-2、-1、0、-1, 所以答案是 169, 选 C

【632】 11, 30, 67, ()

A、128; B、134; C、169; D、171

解析: 2 的立方加 3, 3 的立方加 3...答案是 128, 选 A。

【633】 102, 96, 108, 84, 132, ()

A、121; B、81; C、36; D、25

解析: 选 C, 依次相差-6、+12、-24、+48、(-96) 所以答案是 36

【634】 1, 32, 81, 64, 25, (), 1, 1/8

A、8; B、7; C、6; D、2

解析： 1^6 、 2^5 、 3^4 、 4^3 、 5^2 、 (6^1) 、 7^1 、 8^{-1} 。答案是 6，选 C。

【635】 -2, -8, 0, 64, ()

A、121; B、125; C、250; D、252

解析： $1^3 \times (-2) = -2$; $2^3 \times (-1) = -8$; $3^3 \times 0 = 0$; $4^3 \times 1 = 64$; 答案： $5^3 \times 2 = 250$; 选 C

【636】 2, 3, 13, 175, ()

A、30651; B、36785; C、53892; D、67381

解析：(从第三项开始，每一项等于前面一项的平方与前一项的 2 倍的和。 $C = B^2 + 2 \times A$)； $13 = 3^2 + 2 \times 2$ ；

$175 = 13^2 + 2 \times 3$ ；答案： $30651 = 175^2 + 2 \times 13$ ，选 A。

【637】 0, 12, 24, 14, 120, 16, ()

A. 280; B. 32; C. 64; D. 336;

解析：奇数项 1 的立方-1; 3 的立方-3; 5 的立方-5; 7 的立方-7

【638】 16, 17, 36, 111, 448, ()

A.639; B.758; C.2245; D.3465;

解析： $16 \times 1 = 16$ $16 + 1 = 17$, $17 \times 2 = 34$ $34 + 2 = 36$, $36 \times 3 = 108$ $108 + 3 = 111$, $111 \times 4 = 444$ $444 + 4 = 448$, $448 \times 5 = 2240$ $2240 + 5 = 2245$

【639】 5, 6, 6, 9, (), 90

A.12; B.15; C.18; D.21

解析： $6 = (5-3) \times (6-3)$; $9 = (6-3) \times (6-3)$; $18 = (6-3) \times (9-3)$; $90 = (9-3) \times (18-3)$;

【640】 55, 66, 78, 82, ()

A.98; B.100; C.96; D.102

解析： $56 - 5 - 6 = 45 = 5 \times 9$; $66 - 6 - 6 = 54 = 6 \times 9$; $78 - 7 - 8 = 63 = 7 \times 9$; $82 - 8 - 2 = 72 = 8 \times 9$; $98 - 9 - 8 = 81 = 9 \times 9$;

【641】 1, 13, 45, 169, ()

A.443; B.889; C.365; D.701

解析：选 B，

1 由 $0+1$ 得 1

4 由 13 的各位数的和 $1+3$ 得 4

9 由 45 的各位数 $4+5$ 得 9

16 由 169 的各位数 $1+6+9$ 得 16

(25) 由 B 选项的 889 ($8+8+9=25$) 得 25

【642】 2, 5, 20, 12, -8, (), 10

A.7; B.8; C.12; D.-8;

解析：本题规律： $2+10=12$; $20+(-8)=12$; 12; 所以 $5+(7)=12$ ，首尾 2 项相加之和为 12

【643】 59, 40, 48, (), 37, 18

A.29; B.32; C.44; D.43;

解析：第一项减第二项等于 19; 第二项加 8 等于第三项; 依次减 19 加 8 下去;

【644】 1, 2, 1, 6, 9, 10, ()

A.13; B.12; C.19; D.17

解析: $1+2+1=4=2^2$ 平方; $2+1+6=9=3^2$ 平方; $1+6+9=16=4^2$ 平方; $6+9+10=25=5^2$ 平方; $9+10+()=36=6^2$ 平方; 答案 17。

【645】 $1/3, 5/9, 2/3, 13/21, ()$

A.6/17; B.17/27; C.29/28; D.19/27;

解析: $1/3, 5/9, 2/3, 13/21, (17/27) \Rightarrow 1/3, 5/9, 12/18, 13/21, (17/27)$ 每项分母与分子差 $\Rightarrow 2, 4, 6, 8, 10$ 等差

【646】 1, 2, 1, 6, 9, 10, ()

A.13; B.12; C.19; D.17

解析: $1+2+1=4$; $2+1+6=9$; $1+6+9=16$; $6+9+10=25$; $9+10+17=36$;

【647】 1, $2/3, 5/9, (), 7/15, 4/9$

A、 $1/2$; B、 $6/11$; C、 $7/12$; D、 $7/13$

解析: 选 A, $3/3, 4/6, 5/9, (6/12), 7/15, 8/18$

【648】 -7, 0, 1, 2, 9, ()

A、10; B、11; C、27; D、28

解析: 选 D, -7 等于 -2 的立方加 1, 0 等于 -1 的立方加 1, 1 等于 0 的立方加 1, 2 等于 1 的立方加 1, 9 等于 2 的立方加 1, 所以最后空填 3 的立方加 1, 即 28

【649】 2, 2, 8, 38, ()

A.76; B.81; C.144; D.182;

解析: 后项=前项 \times 5-再前一项

【650】 63, 26, 7, 0, -2, -9, ()

A、-10; B、-11; C、-27; D、-28

解析: 选 D, $63=4^3-1$; $26=3^3-1$; $7=2^3-1$; $0=1^3-1$; $-2=(-1)^3-1$; $-9=(-2)^3-1$; $(-3)^3-1=-28$;

【651】 0, 1, 3, 8, 21, ()

A、25; B、27; C、55; D、56

解析: 选 C, $1\times 3-0=3$; $3\times 3-1=8$; $8\times 3-3=21$; $21\times 3-8=55$;

【652】 0.003, 0.06, 0.9, 12, ()

A、15; B、18; C、150; D、180

解析: 选 C, $0.06=0.003\times 20$; $0.9=0.06\times 15$; $12=0.9\times 13.33$; 于是后面就是 $12\times 12.5=150$

【653】 1, 7, 8, 57, ()

A、64; B、121; C、125; D、137

解析: 选 B, $1^2+7=8$; $7^2+8=57$; $8^2+57=121$;

【654】 4, 12, 8, 10, ()

A、9; B、11; C、15; D、18

解析: 选 A, $(4+12)/2=8$; $(12+8)/2=10$; $(8+10)/2=9$;

【655】 3, 4, 6, 12, 36, ()

A、81; B、121; C、125; D、216

解析：选 D，后面除前面，两两相除得出 $4/3, 3/2, 2, 3, X$ ，我们发现 $A \times B = C$ 于是我们得到 $X = 2 \times 3 = 6$ 于是 $36 \times 6 = 216$

【656】 5, 25, 61, 113, ()

A、125; B、181; C、225; D、226

解析： $25 - 5 = 20$; $61 - 25 = 20 + 16$; $113 - 61 = 36 + 16$; $x - 113 = 52 + 16$; 所以 $X = 181$ ，选 B，

【657】 9, 1, 4, 3, 40, ()

A.81; B.80; C.121; D.120;

解析：除以三的余数是 011011; 答案是 121

【658】 5, 5, 14, 38, 87, ()

A.167; B.168; C.169; D.170;

解析： $5 + 1^1 - 1 = 5$; $5 + 3^2 = 14$; $14 + 5^2 - 1 = 38$; $38 + 7^2 = 87$; $87 + 9^2 - 1 = 167$;

【659】 1, 5, 19, 49, 109, ()

A.170; B.180; C.190; D.200;

解析： $19 - 5 + 1 = 15$ ① ② - ① = 21

$49 - 19 + (5 + 1) = 36$ ② ③ - ② = 49

$109 - 49 + (19 + 5 + 1) = 85$ ③ ④ - ③ = 70 (70 = 21 + 49)

? - 109 + (49 + 19 + 5 + 1) = ④ ④ = 155

? = 155 + 109 - (49 + 19 + 5 + 1) = 190

【660】 $4/9, 1, 4/3, (), 12, 36$

A、 $2/3$; B、2; C、3; D、6

解析：选 D， $4/9 \times 36 = 16$; $1 \times 12 = 12$; $4/3 \times x = 8 \Rightarrow x = 6$

【661】 2, 7, 16, 39, 94, ()

A.227 B.237 C.242 D.257

解析：第一项 + 第二项 $\times 2$ = 第三项，选 A，

【662】 -26, -6, 2, 4, 6, ()

A.8; B.10; C.12; D.14;

解析：选 D; -3 的 3 次加 1, -2 的 3 次加 2, -1 的 3 次加 3, 0 的 3 次加 4, 1 的 3 次加 5, 2 的 3 次加 6

【663】 1, 128, 243, 64, ()

A.121.5; B.1/6; C.5; D.1/3

解析：1 的 9 次方, 2 的 7 次方, 3 的 5 次方, 4 的 3 次方, 后面应该是 5 的一次方，所以选 C

【664】 5, 14, 38, 87, ()

A.167; B.168; C.169; D.170;

解析： $5 + 1^2 - 1 = 5$; $5 + 3^2 = 14$; $14 + 5^2 - 1 = 38$; $38 + 7^2 = 87$; $87 + 9^2 - 1 = 167$; 所以选 A

【665】 1, 2, 3, 7, 46, ()

A.2109; B.1289; C.322; D.147

解析: $2^2-1=3$; $3^2-2=7$; $7^2-3=46$; $46^2-7=2109$

【666】 0, 1, 3, 8, 22, 63, ()

A. 121; B. 125; C. 169; D. 185

解析: 选 D, $1 \times 3 - 0 = 3$; $3 \times 3 - 1 = 8$; $8 \times 3 - 2 = 22$; $22 \times 3 - 3 = 63$; $63 \times 3 - 4 = 185$

【667】 5, 6, 6, 9, (), 90

A.12; B.15; C.18; D.21

解析: $(5-3) \times (6-3) = 6$; $(6-3) \times (9-3) = 18$; 选 C

【668】 2, 90, 46, 68, 57, ()

A.65; B.62. 5; C.63; D.62;

解析: 前两项之和除以 2 为第三项, 所以答案为 62.5

【669】 20, 26, 35, 50, 71, ()

A.95; B.104; C.100; D.102;

解析: 前后项之差的数列为 6, 9, 15, 21 分别为 3×2 , 3×3 , 3×5 , 3×7 , 则接下来的为 $3 \times 11 = 33$, $71 + 33 = 104$ 选 B

【670】 18, 4, 12, 9, 9, 20, (), 43

A.8; B.11; C.30; D.9;

解析: 奇数项, 偶数项分别成规律。偶数项为 $4 \times 2 + 1 = 9$, $9 \times 2 + 2 = 20$, $20 \times 2 + 3 = 43$, 答案所求为奇数项, 奇数项前后项差为 6, 3, 等差数列下来便为 0。则答案为 9, 选 D

【671】 -1, 0, 31, 80, 63, (), 5

解析: $0 - (-1) = 1 = 1^6$; $31 - (-1) = 32 = 2^5$; $80 - (-1) = 81 = 3^4$; $63 - (-1) = 64 = 4^3$; $24 - (-1) = 25 = 5^2$; $5 - (-1) = 6 = 6^1$; 选 B

【672】 3, 8, 11, 20, 71, ()

A.168; B.233; C.91; D.304

解析: 把奇数项和偶数项分开看: 3, 11, 71 的规律是: $(3+1) \times 3 = 11 + 1$, $(11+1) \times 6 = 71 + 18$, 20, 168 的规律可依照推出: $2 \times 8 + 4 = 20$, $20 \times 8 + 8 = 168$

【673】 2, 2, 0, 7, 9, 9, ()

A.13; B.12; C.18; D.17;

解析: 前三项之和分别是 2, 3, 4, 5 的平方, 所以 C

【674】 (), 36, 81, 169

A.16; B.27; C.8; D.26;

解析: 分别是 4, 6, 9, 13 的平方, 即后项减前项分别是 2, 3, 4 的一组等差数列, 选 A

【675】 求 $3^2 + 6^2 + 12^2 + 24^2 + 4^2 + 8^2 + 16^2 + 32^2$

A.2225; B.2025; C.1725; D.2125

解析: 由勾股定理知 $3^2 + 4^2 = 5^2$, $6^2 + 8^2 = 10^2$, $12^2 + 16^2 = 20^2$, $24^2 + 32^2 = 40^2$, 所以: $3^2 + 6^2 + 12^2 + 24^2 + 4^2 + 8^2 + 16^2 + 32^2 = 5^2 + 10^2 + 20^2 + 40^2 = 25 + 100 + 400 + 1600 = 2125$

【676】 18, 4, 12, 9, 9, 20, (), 43

A、9; B、23; C、25; D、36

解析：选 A，两个数列 18, 12, 9, (); 4, 9, 20, 43, 相减得第 3 个数列：6, 3, 0 所以：() =9

【677】 5, 7, 21, 25, ()

A.30; B.31; C.32; D.34

解析：25=21+5-1; ?=25+7-1

【678】 1, 8, 9, 4, (), 1/6

A.3; B.2; C.1; D.1/3

解析： $1^4 2^3 3^2 4^1 5^0 6^{-1}$

【679】 16, 27, 16, (), 1

A.5; B.6; C.7; D.8

解析： $2^4, 3^3, 4^2, 5^1, 6^0$

【680】 2, 3, 6, 9, 18, ()

A、27; B、45; C、49; D、56

解析：选 B，题中数字均+3，得到新的数列：5, 6, 9, 12, 21, () +3, 6-5=1, 9-6=3, 12-9=3, 21-12=9, 可以看出 () +3-21=3×9=27, 所以 () =27+21-3=45

【681】 1, 3, 4, 6, 11, 19, ()

A、21; B、23; C、25; D、34

解析：3-1=2, 4-3=1, 6-4=2, 11-6=5, 19-11=8, 得出数列：2、1、2、5、8、15; 2+1+2=5; 1+2+5=8; 2+5+8=15, 故 () =34, 选 D

【682】 1, 2, 9, 121, ()

A.251; B.441; C.16900; D.960

解析：选 C，前两项和的平方等于第三项。 $(1+2)^2=9$; $(2+9)^2=121$; $(121+9)^2=16900$;

【683】 5, 6, 6, 9, (), 90

A.12; B.15; C.18; D.21

解析：选 C， $(5-3)(6-3)=6$; $(6-3)(9-3)=18$; $(18-3)(9-3)=90$; 所以，答案是 18

【684】 1, 1, 2, 6, ()

A.19; B.27; C.30; D.24;

解析：选 D，后一数是一前一数的 1, 2, 3, 4 倍。答案是 24

【685】 -2, -1, 1, 5, (), 29

A、7; B、9; C、11; D、13

解析：选 D，2 的 0 次方减 3 等于 -2, 2 的 1 次方减 3 等于 -1, 2 的 2 次方减 3 等于 1, 2 的 3 次方减 3 等于 5, 则 2 的 4 次方减 3 等于 13

【686】 3, 11, 13, 29, 31, ()

A、33; B、35; C、47; D、53

解析：选 D，2 的平方-1；3 的平方+2；4 的平方-3；5 的平方+4；6 的平方-5；后面的是 7 的平方+6 了；所以答案为 53；

【687】 5, 5, 14, 38, 87, ()

A.167; B.68; C.169; D.170

解析：选 A，它们之间的差分别为 0 9 24 49； $0=1$ 的平方-1； $9=3$ 的平方； $24=5$ 的平方-1； $49=7$ 的平方；所以接下来的差值应该为 9 的平方-1=80； $87+80=167$ ；所以答案为 167

【688】 102, 96, 108, 84, 132, ()

A、144; B、121; C、72; D、36

解析：选 D， $102-96=6$ ； $96-108=-12$ ； $108-84=24$ ； $84-132=-48$ ； $132-X=96$, $X=36$ ；

【689】 0, 6, 24, 60, 120, ()

A、125; B、169; C、210; D、216

解析：选 C， $0=1^3-1$ ； $6=2^3-2$ ； $24=3^3-3$ ； $60=4^3-4$ ； $120=5^3-5$ ； $210=6^3-6$

【690】 18, 9, 4, 2, (), $1/6$

A.3; B.2; C.1; D. $1/3$

解析：选 D， $18/9=2$ ； $4/2=2$ ； $1/3$ 除以 $1/6=2$ ；

【691】 4.5, 3.5, 2.8, 5.2, 4.4, 3.6, 5.7, ()

A.2.3; B.3.3; C.4.3; D.5.3

解析：(方法一) 4.5,3.5,2.8,5.2,4.4,3.6,5.7,2.3；视为 4、3、2、5、4、3、5、2 和 5、5、8、2、4、6、7、3 的组合，其中，4、3、2、5、4、3、5、2= \rightarrow 4、3；2、5；4、3；5、2 分四组，每组和为 7；5、5、8、2、4、6、7、3= \rightarrow 5、5；8、2；4、6；7、3 分四组，每组和为 10

(方法二) $4.5+3.5=8$ ； $2.8+5.2=8$ ； $4.4+3.6=8$ ； $5.7+?=8$ ； $?=2.3$ ；

【692】 0, $1/4$, $1/4$, $3/16$, $1/8$, ()

A、 $2/9$; B、 $3/17$; C、 $4/49$; D、 $5/64$

解析：选 D，

方法一： 0, $1/4$, $1/4$, $3/16$, $1/8$, $(5/64) \Rightarrow 0/2$ 、 $1/4$ 、 $2/8$ 、 $3/16$ 、 $4/32$ 、 $5/64$ ；分子 0、1、2、3、4、5 等差；分母 2、4、8、16、32 等比

方法二： $1/4=1/4-0 \times 1/4$ ； $3/16=1/4-1/4 \times 1/4$ ； $1/8=3/16-1/4 \times 1/4$ ； $5/64=1/8-3/16 \times 1/4$

【693】 16, 17, 36, 111, 448, ()

A.2472; B.2245; C.1863; D.1679

解析： $16 \times 1 + 1 = 17$ ； $17 \times 2 + 2 = 36$ ； $36 \times 3 + 3 = 111$ ； $111 \times 4 + 4 = 448$ ； $448 \times 5 + 5 = 2245$ ；

【694】 $133/57$, $119/51$, $91/39$, $49/21$, (), $7/3$

A. $28/12$; B. $21/14$; C. $28/9$; D. $31/15$

解析： $133/57=119/51=91/39=49/21=(28/12)=7/3$ ，所以答案为 A

【695】 0, 4, 18, 48, 100, ()

A.140; B.160; C.180; D.200;

解析： 0, 4, 18, 48, 100, 180, 4, 14, 30, 52, 80, 作差, 10, 16, 22, 28, 作差

【696】 1, 1, 3, 7, 17, 41, ()

A.89; B.99; C.109; D.119

解析: 从第3项起, 每一项=前一项 $\times 2$ +再前一项

【697】 22, 35, 56, 90, (), 234

A.162; B.156; C.148; D.145

解析: 22, 35, 56, 90, 145, 234; 作差得 13, 21, 34, 55, 89, 作差得 8, 13, 21, 34 $\Rightarrow 8+13=21, 13+21=34$

【698】 5, 8, -4, 9, (), 30, 18, 21

A.14; B.17; C.20; D.26

解析: 5, 8; -4, 9; 17, 30; 18, 21 \Rightarrow 分四组, 每组第二项减第一项 $\Rightarrow 3, 13, 13, 3$

【699】 6, 4, 8, 9, 12, 9, (), 26, 30

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

解析: 6 4 8; 9 12 9; 16 26 30 \Rightarrow 分三组, 每组作差 $\Rightarrow 2, -4, -3, 3, -10, -4 \Rightarrow$ 每组作差 $\Rightarrow 6, -6, -6$

【700】 1, 4, 16, 57, ()

A.165; B.76; C.92; D.187

解析: $1 \times 3 + 1(\text{既:}1^2)$; $4 \times 3 + 4(\text{既:}2^2)$; $16 \times 3 + 9(\text{既:}3^2)$; $57 \times 3 + 16(\text{既:}4^2) = 187$

【701】 -3, -2, 5, 24, 61, ()

A.125; B.124; C.123; D.122

解析: $-3=0^3-3$; $-2=1^3-3$; $5=2^3-3$; $24=3^3-3$; $61=4^3-3$; $122=5^3-3$

【702】 20/9, 4/3, 7/9, 4/9, 1/4, ()

A. 5/36; B. 1/6; C. 1/9; D. 1/144

解析: 选 A. $20/9=20/9$; $4/3=24/18$; $7/9=28/36$; $4/9=32/72$; $1/4=36/144$; $5/36=40/288$; 其中, 分子 20、24、28、32、36、40 等差; 分母 9、18、36、72、144、288 等比

【703】 23, 89, 43, 2, ()

A.3; B.239; C.259; D.269

解析: 2 是 23、89、43 中十位数 2、8、4 的最大公约数; 3 是 23、89、46 中个位数 3、9、3 的最大公约数, 所以选 A

【704】 1, 2/3, 5/9, (), 7/15, 4/9

A.1/2; B.3/4; C.2/13; D.3/7

解析: $1, 2/3, 5/9, 1/2, 7/15, 4/9 \Rightarrow 3/3, 4/6, 5/9, 6/12, 7/15, 8/18 \Rightarrow$ 分子 3、4、5、6、7、8 等差, 分母 3、6、9、12、15、18 等差

【705】 4, 2, 2, 3, 6, 15, ()

A.16; B.30; C.45; D.50;

解析: 每一项与前一项之商 $\Rightarrow 1/2, 1, 3/2, 2, 5/2, 3$ 等差

【706】 7, 9, 40, 74, 1526, ()

A. 2567; B. 3547; C. 4368; D. 5436

解析: 选 D, 7 和 9, 40 和 74, 1526 和 5436 这三组各自是处于同一大级, 那规律就要从组方面考虑,

即不把它们看作 6 个数，而应该看作 3 个组。而组和组之间的差距不是很大，用乘法就能从一个组过渡到另一个组。所以 $7 \times 7 - 9 = 40$, $9 \times 9 - 7 = 74$, $40 \times 40 - 74 = 1526$, $74 \times 74 - 40 = 5436$

【707】 2, 7, 28, 63, (), 215

A、64; B、79; C、125; D、126

解析：选 D, $2=1^3+1$; $7=2^3-1$; $28=3^3+1$; $63=4^3-1$; 所以 $()=5^3+1=126$; $215=6^3-1$

【708】 3, 4, 7, 16, (), 124

A、43; B、54; C、81; D、121

解析：选 A, 两项相减 $\Rightarrow 1, 3, 9, 27, 81$ 等比

【709】 10, 9, 17, 50, ()

A.69; B.110; C.154; D.199

解析： $9=10 \times 1 - 1$; $17=9 \times 2 - 1$; $50=17 \times 3 - 1$; $199=50 \times 4 - 1$

【710】 1, 23, 59, (), 715

A.12; B.34; C.214; D.37

解析：从第二项起作变化 $23, 59, 37, 715 \Rightarrow (2, 3)(5, 9)(3, 7)(7, 15) \Rightarrow 2 \times 2 - \text{第一项} = 3$; $5 \times 2 - \text{第一项} = 9$; $3 \times 2 + \text{第一项} = 7$; $7 \times 2 + \text{第一项} = 15$

【711】 -7, 0, 1, 2, 9, ()

A.12; B.18; C.24; D.28

解析： $-2^3+1=7$; $-1^3+1=0$; $1^3+1=2$; $2^3+1=9$; $3^3+1=28$

【712】 1, 2, 8, 28, ()

A.72; B.100; C.64; D.56

解析： $1 \times 2 + 2 \times 3 = 8$; $2 \times 2 + 8 \times 3 = 28$; $8 \times 2 + 28 \times 3 = 100$

【713】 3, 11, 13, 29, 31, ()

A.52; B.53; C.54; D.55

解析： $11=3^2+2$; $13=4^2-3$; $29=5^2+4$; $31=6^2-5$; $55=7^2+6$

【714】 14, 4, 3, -2, ()

A.-3; B.4; C.-4; D.-8

解析：2 除以 3 用余数表示的话，可以这样表示商为 -1 且余数为 1，同理，-4 除以 3 用余数表示为商为 -2 且余数为 2；2、因此 14, 4, 3, -2, (-4)，每一项都除以 3，余数为 2、1、0、1、2 \Rightarrow 选 C

ps: 余数一定是大于 0 的，但商可以小于 0，因此，-2 除以 3 的余数不能为 -2，这与 2 除以 3 的余数是 2 是不一样的，同时，根据余数小于除数的原理，-2 除以 3 的余数只能为 1

【715】 -1, 0, 1, 2, 9, ()

A、11; B、121; C、81; D、730

解析：选 D, $(-1)^3+1=0$; $0^3+1=1$; $1^3+1=2$; $2^3+1=9$; $9^3+1=730$

【716】 2, 8, 24, 64, ()

A、120; B、140; C、150; D、160

解析: 选 D, $1 \times 2 = 2$; $2 \times 4 = 8$; $3 \times 8 = 24$; $4 \times 16 = 64$; $5 \times 32 = 160$

【717】 4, 2, 2, 3, 6, 15, ()

A.16; B.30; C.45; D.50

解析: 每一项与前一项之商 $\Rightarrow 1/2, 1, 3/2, 2, 5/2, 3$ 等差

【718】 0, 1, 3, 8, 21, ()

A、25; B、55; C、57; D、64

解析: 选 B, 第二个数乘以 3 减去第一个数得下一个数

【719】 8, 12, 24, 60, ()

A、64; B、125; C、168; D、169

解析: 选 C, $12 - 8 = 4$, $24 - 12 = 12$, $60 - 24 = 36$, $() - 60 = ?$ 差可以排为 4, 12, 36, ? 可以看出这是等比数列, 所以 $? = 108$ 所以 $() = 168$

【720】 5, 41, 149, 329, ()

A、386; B、476; C、581; D、645

解析: 选 C, $0 \times 0 + 5 = 5$; $6 \times 6 + 5 = 41$; $12 \times 12 + 5 = 149$; $18 \times 18 + 5 = 329$; $24 \times 24 + 5 = 581$

【721】 2, 33, 45, 58, ()

A、49; B、59; C、64; D、612

解析: 选 D, 把数列中的各数的十位和个位拆分开 \Rightarrow 可以分解成 3、4、5、6 与 2、3、5、8、12 的组合。3、4、5、6 一级等差, 2、3、5、8、12 二级等差

【722】 2, 2, 0, 7, 9, 9, ()

A.13; B.12; C.18; D.17

解析: $2 + 2 + 0 = 4$; $2 + 0 + 7 = 9$; $0 + 7 + 9 = 16$; $7 + 9 + 9 = 25$; $9 + 9 + ? = 36$; $? = 18$

【723】 3, 2, $5/3$, $3/2$, ()

A. $7/5$; B. $5/6$; C. $3/5$; D. $3/4$

解析: (方法一) $3/1, 2/1, 5/3, 3/2, 7/5 \Rightarrow$ 分子减分母 $\Rightarrow 2, 1, 2, 1, 2 \Rightarrow$ 答案 A (方法二) 原数列 3, 2, $5/3$, $3/2$ 可以变为 $3/1, 4/2, 5/3, 6/4$, 分子上是 3, 4, 5, 6, 分母上是 1, 2, 3, 4, 均够成自然数数列, 由此可知下一数为 $7/5$

【724】 95, 88, 71, 61, 50, ()

A.40; B.39; C.38; D.37

解析: $95 - 9 - 5 = 81$; $88 - 8 - 8 = 72$; $71 - 7 - 1 = 63$; $61 - 6 - 1 = 54$; $50 - 5 - 0 = 45$; $40 - 4 - 0 = 36$; 所以选 A、40。

【725】 32, 98, 34, 0, ()

A.1; B.57; C.3; D.5219

解析: 思路: 这类题每两数字项之间的差值相差很大, 而且又没有什么联系, 答案的数字相差也很大, 杂看是很乱没什么规律。这时我们不防抛去传统的思路, 就从每个数字项直接下手, 考虑怎么把这数列转成新的数列 (注: 个人认为考虑如何成为新的数列应该以每一项数字的本意去推, 如: 只有一位数字的数字项 2, 我们不能推为 $0-2$ 或 0×2 , 因为这样推出答案不具备唯一性, 往往会让你陷入误区。), 再找出彼此之间的规律! $32 \Rightarrow 2-3 = -1$ (即后一数减前一个数), $98 \Rightarrow 8-9 = -1$, $34 \Rightarrow 4-3 = 1$, $0 \Rightarrow 0$ (因为 0 这一项本身只有一个数字, 故还是推为 0), $? \Rightarrow ?$ 得新数列: $-1, -1, 1, 0, ?$; 再两两相加再得出一个新数列: $-2, 0, 1, ?$; $2 \times 0 - 2 = -2$; $2 \times 1 - 2 = 0$; $2 \times 2 - 3 = 1$; $2 \times 3 - 3 = 3$

