

数字推理

1. 3 5 11 19 41 () 159
 A. 77 B. 82 C. 95 D. 107
2. $3 \frac{3}{2}$ $\frac{3}{2}$ 3 12 ()
 A. 24 B. 48 C. 96 D. 144
3. 0, 9, 26, 65, 124, (), 342
 A. 215 B. 217 C. 255 D. 257
4. 2, 4, 7, 27, 188, ()
 A. 3043 B. 4218 C. 5075 D. 6718
5. $\frac{1}{30}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{2}{15}$, $\frac{13}{60}$, $\frac{7}{20}$, $\frac{17}{30}$, ()
 A. $\frac{11}{12}$ B. $\frac{11}{15}$ C. $\frac{11}{20}$ D. $\frac{11}{30}$
6. 4, 3, 9, 5, (), 7, 43
 A. 27 B. 17 C. 40 D. 20
7. 3, -6, -12, 24, 14, -28, 17, ()
 A. 22 B. -32 C. -34 D. 51
8. 1127, (), 1115, 1099, 1067, 1003
 A. 1125 B. 1124 C. 1123 D. 1122
9. 1, 4, 5, 10, 20, 40, ()
 A. 60 B. 64 C. 80 D. 100
10. 2.14, 4.24, 11.55, 3.12, 9.27, ()
 A. 7.14 B. 8.18 C. 13.21 D. 16.88

【参考答案与解析】

1. 【答案】A。解析：原数列两两相加得到：8、16、30、60、()、()，其中，偶数项的值是前项的两倍，奇数项的值等于前项减1的值的两倍，即 $16=8 \times 2$ ， $30=(16-1) \times 2$ ， $60=30 \times 2$ 。因此新数列第一个未知项为 $(60-1) \times 2=118$ ，第二个未知项为 $118 \times 2=236$ ；原数列未知项为 $118-41=77$ ，验证后项， $236-159=77$ ，符合规律。故本题选 A。

2. 【答案】C。解析：原数列后项除以前项得到： $\frac{1}{2}$ 、1、2、4、(8)，是公比为2的等比数列。因此原数列未知项为 $12 \times 8=96$ 。故本题选 C。

3. 【答案】B。解析：将原数列写成幂指修正形式： $0=1^3-1$ ， $9=2^3+1$ ， $26=3^3-1$ ， $65=4^3+1$ ， $124=5^3-1$ ，()， $342=7^3-1$ ，其中，底数：1、2、3、4、5、(6)、7，为等差数列；修正项为-1、+1循环变换。因此原数列未知项为 $6^3+1=217$ 。故本题选 B。

4. 【答案】C。解析：第三项等于前两项之积减去1，即 $7=2\times 4-1$ ， $27=4\times 7-1$ ， $188=7\times 27-1$ 。因此原数列未知项为 $27\times 188-1$ ，尾数为5。故本题选C。

5. 【答案】A。解析：将原数列反约分得到： $\frac{2}{60}$ 、 $\frac{3}{60}$ 、 $\frac{5}{60}$ 、 $\frac{8}{60}$ 、 $\frac{13}{60}$ 、 $\frac{21}{60}$ 、 $\frac{34}{60}$ ，其中分子列：2、3、5、8、13、21、34、(55)，为和数列。因此原数列未知项为 $\frac{55}{60}=\frac{11}{12}$ 。故本题选A。

6. 【答案】D。解析：原数列偶数项：3、5、7，是公差为2的等差数列；奇数项：4、9、(20)、43，后项等于前项的两倍加一个修正项，即 $9=4\times 2+1$ ， $(20=9\times 2+2)$ ， $43=(20)\times 2+3$ ，其中修正项1、2、3为等差数列。故本题选D。

7. 【答案】C。解析：将原数列两两分组： $(3, -6)$ 、 $(-12, 24)$ 、 $(14, -28)$ 、 $[17, ()]$ ，每组中后项除以前项都等于-2。因此原数列未知项为 $17\times (-2)=-34$ 。故本题选C。

8. 【答案】C。解析：将原数列进行机械划分： $1|127$ 、 $()$ 、 $1|115$ 、 $1|099$ 、 $1|067$ 、 $1|003$ 。左侧部分都为1；右侧部分： 127 、 $()$ 、 115 、 99 、 67 、 3 ，前项减后项得到： (4) 、 (8) 、 16 、 32 、 64 ，为等比数列，因此未知项的右侧部分为 $127-4=123$ ，验证后项， $115+8=123$ ，符合。因此原数列未知项为1123。故本题选C。

9. 【答案】C。解析：原数列从第三项开始每一项等于前面所有项之和，因此未知项为 $1+4+5+10+20+40=80$ 。故本题选C。

10. 【答案】A。解析：原数列每项小数部分除以整数部分得到：7、6、5、4、3、(2)，为等差数列。观察选项，只有A项符合。故本题选A。