

数量关系专项刷题（七）

公考通网校

www.chinaexam.org



公考通 APP



微信公众平台

数字推理

1. (2018年江苏B类) 1, 2, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{11}{30}$, ()
 A. $\frac{17}{90}$ B. $\frac{23}{180}$ C. $\frac{37}{240}$ D. $\frac{41}{330}$
2. (2017年浙江B类) 1, 0, 1, 8, 81, ()
 A. 121 B. 125 C. 243 D. 1024
3. (2016年浙江A类) 16, 12, 20, 26, (), 49
 A. 36 B. 37 C. 38 D. 40
4. (2014年浙江A类) 52, 32, 20, 12, 8, ()
 A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
5. (2013年广东) 2, 3, 7, 10, 19, 26, 45, 60, ()
 A. 99 B. 105 C. 113 D. 127

【参考答案与解析】

1. 【解析】D。题干中数据大部分为分数，优先考虑分数数列。三个分数中，分母分别为：2, 6, 30，明显存在倍数关系，倍数分别为：3, 5，分别与前两项分子相同，猜测前一项的分子与分母的乘积为后一项的分母；对前两个整数进行整化分，该数列为： $\frac{1}{1}$, $\frac{2}{1}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{11}{30}$, (), $1+1=2$ (第二项分子), $1 \times 1=1$ (第二项分母); $2+1=3$ (第三项分子), $2 \times 1=2$ (第三项分母), 均满足刚才猜测的规律，且前一项的分子与分母之和为后一项的分子。因此所求项分子为 $11+30=41$ ，分母为 $11 \times 30=330$ ，即所求项为 $\frac{41}{330}$ 。因此D项当选。

2. 【解析】D。数列起伏较大，而且出现典型幂次数，分别可写为 $(-1)^0, 0^1, 1^2, 2^3, 3^4$ ，则所求项为 $4^5=1024$ 。D项当选。

3. 【解析】A。观察数列，数字无明显规律，作差、作和也无规律，考虑递推数列。观察发现， $\frac{16}{2}+12=20$ ， $\frac{12}{2}+20=26$ ，推测该数列规律为：相邻三项中， $\frac{\text{前一项}}{2}+\text{中间项}=\text{后一项}$ 。则所求项= $\frac{20}{2}+26=36$ 。将36代入后三项验证， $\frac{26}{2}+36=49$ ，符合规律。故正确答案为A项。

4. 【解析】B。数列呈平稳递减趋势，优先考虑作差。作差后得到新数列为： $-20, -12, -8, -4, ()$ ，为递推差数列： $-20-(-12)=-8$ ， $-12-(-8)=-4$ ，第一项-第二项=第三项，则新数列下一项应为 $-8-(-4)=-4$ 。故所求项为 $8-4=4$ 。故正确答案为B项。

5. 【解析】A。原数列为组合数列，将数列奇偶分组。

奇数项为：2, 7, 19, 45, ()，为二倍递推修正数列，具体如下： $2 \times 2+3=7$ ， $7 \times 2+5=19$ ， $19 \times 2+7=45$ ，

其中修正项为公差为 2 的等差数列；

偶数项为：3，10，26，60，为二倍递推修正数列，具体如下： $3 \times 2 + 4 = 10$ ， $10 \times 2 + 6 = 26$ ， $26 \times 2 + 8 = 60$ ，其中修正项也为公差为 2 的等差数列。

未知项属于奇数项，因此未知项为 $45 \times 2 + 9 = 99$ 。

故正确答案为 A 项。



美好的事情即将发生...

something wonderful is about to happen



公考通