

行测备考 | 数量关系中不得不提的那些 BUG

在做数量关系的题目时，有时候我们突然发现算出正确的答案有两个，或者明明很简单的一道题目，选项中却没有我们算出的结果。这时，我们不得不怀疑题目是不是有“BUG”了。

现在，请跟着展鸿君一起看看数量关系中不得不提、不吐不快的那些“BUG”。

一、数列的一次规律、二次规律

【例1】25， 15， 10， 5， 5， ()

A. -5 B. 0 C. 5 D. 10

【答案】B。解析：原数列存在以下规律，第三项等于前两项之差，即 $10=25-15$ ， $5=15-10$ ， $5=10-5$ ，因此原数列未知项为 $5-5=0$ 。故本题选B。

【来源】2012年黑龙江公务员录用考试《行测》真题第7题

【备注】若考虑先作差再作和， $25+15=40$ ， $15+10=25$ ， $10+5=15$ ， $5+5=10$ ，前项减后项为15、10、5、(0)，是公差为-5的等差数列，因此原数列未知项为 $10+0-5=5$ 。故本题选C。

【例2】3， 4， 6， 8， ()， 14

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

【答案】C。解析：将原数列全部减1得到：2、3、5、7、(11)、13，为质数数列，因此原数列未知项为 $11+1=12$ 。故本题选C。

【来源】2016年4月23日全国联考《行测》真题（浙江B卷）第26题

【备注】若考虑先作和再作差， $3+4=7$ ， $4+6=10$ ， $6+8=14$ ， $8+(11)=19$ ， $(11)+14=25$ ，后项减前项为3、4、5、6，为等差数列，因此原数列未知项为11。故本题选B。

对于这类题目，用不同的解题思路得到不同的结果，很多同学就会不知道该选什么。部分数列，通过多次计算是会得到很多不同答案的。在这里展鸿君告诉大家，只通过一次计算出来的结果最接近正确答案。

二、钟表问题

【例3】小张的手表每天快30分钟，小李的手表每天慢20分钟。某天中午12点，两人同时把手表调到标准时间，则两人的手表同时显示标准时间最少需要的天数是()。

A. 24 B. 36 C. 72 D. 144

【答案】C。解析：小张的手表比标准时间快12小时时，显示的时间与标准时间相同，所需时间为 $12 \div (30 \div 60) = 24$ 天；同理可得，小李所需时间为 $12 \div (20 \div 60) = 36$ 天。24与36的最小公倍数为72，即至少经过72天之后，两人的手表同时显示标准时间。故本题选C。

【来源】2014年江苏省公务员招录考试《行测》B卷

【备注】若为 24 小时制电子表，则需要的天数是 144 天，但不是最小项。

遇到这种题目，大家千万不要纠结手表是电子表还是机械表的问题。如果说用 12 小时制或者 24 小时制算出来结果相同或者只有一个结果在选项中有，那还好办，如果遇到像上面那种题目怎么办呢？在这里展鸿君告诉大家，若题干中没有特殊说明，钟表问题一律按照机械钟表考虑。

三、理解歧义

【例 4】一个平行四边形与一个三角形的底相等，它们的高的比是 1:4，它们面积的比是（ ）。

- A. 4:1 B. 16:1 C. 1:8 D. 1:16

【答案】C。解析：平行四边形面积公式为底×高，三角形面积公式为 $\frac{1}{2}$ ×底×高，当三角形与平行四边形的底相同，高度之比为 1:4 时，三角形与平行四边形的面积之比为 1:8。故本题选 C。

【来源】2018 年 5 月 27 日安徽省桐城事业单位考试试卷《职业能力测试》第 14 题

【备注】若将高之比 1:4 理解成是平行四边形:三角形，则平行四边形与三角形面积之比为 1:2。但是选项中没有这一项，只能选 C。

【例 5】汽车的经济时速是指汽车最省油的行驶速度。据某汽车公司测算，该公司某款新型汽车以每小时 70~110 公里的速度行驶时，其每公里耗油量公式为 $M = \frac{1}{18} + \frac{450}{x^2}$ （x 为汽车速度，M 为耗油量）。那么该款汽车在 70~110 公里/小时速度区间的经济时速为（ ）。

- A. 80 公里/小时 B. 90 公里/小时 C. 100 公里/小时 D. 105 公里/小时

【答案】B。解析：每小时耗油量为 $(\frac{1}{18} + \frac{450}{x^2}) \times x = \frac{x}{18} + \frac{450}{x} \geq 2\sqrt{\frac{x \times 450}{18 \times x}} = 10$ ，当 $\frac{x}{18} = \frac{450}{x}$ 时取最小值，即 $x^2 = 18 \times 450$ ，解得 $x = 90$ 。故本题选 B。

【来源】2019 年江西省公务员录用考试试卷《行政职业能力测验》（B 卷）第 62 题

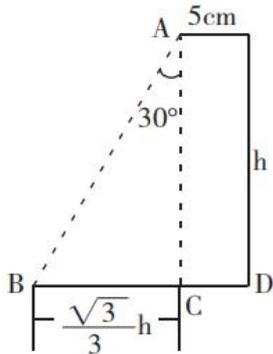
【备注】本题题目有误，经济时速应使每公里耗油量更小，而不是每小时耗油量，但是根据每公里耗油量公式可知，速度越快则耗油量越小，这不符合实际，也不符合出题人意图，且选项中也没有 110 公里/小时这一选项。就算选项中有 110 公里/小时这一选项，也未必就是正确答案。

【例 6】因装修需要，拟在边长为 2m 的正方形浴室正中央处安装圆形淋浴喷头，喷头直径为 10cm，出水喷射角度与垂直方向的最大夹角为 30°。假设不考虑重力影响，要使喷头喷射到的面积能完全覆盖浴室，而且考虑施工实际，只有下列四个选项可选，则在满足设计要求的情况下，喷头底面距离地面可供选择的最低高度是多少？（ $\sqrt{\pi} \approx 1.77$ ）（ ）

- A. 185cm B. 190cm C. 195cm D. 200cm

【答案】B。解析：设喷头底面距离地面的高度为 hcm，则根据题意可画如下示意图：B 点为喷头能喷射到的最远距离，则喷头喷射的半径 $BD = \frac{\sqrt{3}}{3}h + 5$ ，要使得喷射面积覆盖整个浴室，则有 $\pi(\frac{\sqrt{3}}{3}h + 5)^2 = 40000$ ，解得 $h = 190$ 。故本题选 B。

$2 > 2002$, $h > \left(\frac{200}{\sqrt{\pi}} - 5\right) \times \sqrt{3} \approx (200 \div 1.77 - 5) \times 1.73 \approx 186.8\text{cm}$, 即至少应为 B 项。故本题选 B。



【来源】2019年湖南省公务员录用考试试卷《行政职业能力测验》第67题

【备注】本题题目有误，实际需保证 BD 的长正方形浴室对角线的一半，即 $\frac{\sqrt{3}}{3}h + 5 = \frac{200\sqrt{2}}{2}$,

$h = 100\sqrt{6} - 5\sqrt{3} \approx 100 \times 2.45 - 5 \times 1.73 = 236.35\text{cm}$, 无选项对应。

遇到这种情况，恐怕大家都会十分头疼，毕竟这类题目属于切切实实的出现“BUG”了，这时，我们只能揣摩出题者的意图，找到最可能是正确答案的一项。在这里展鸿君告诉大家，最符合出题者意图的一项最接近正确答案。

四、没有答案

【例 7】24, 14, 6, 0, -4, ()

A. -8 B. -5 C. -3 D. -2

【答案】无解。解析：方法一：原数列后项减前项得到：-10、-8、-6、-4、(-2)，是公差为2的等差数列。因此原数列未知项为 $-4 + (-2) = -6$ 。故本题无答案。

方法二：原数列写成幂指修正形式： $5^2-1, 4^2-2, 3^2-3, 2^2-4, 1^2-5, (0^2-6)$ ，因此原数列未知项为-6。故本题无答案。

方法三：原数列写成两数相乘的形式： $8 \times 3, 7 \times 2, 6 \times 1, 5 \times 0, 4 \times -1, (3 \times -2)$ ，因此原数列未知项为-6。故本题无答案。

【来源】2018年6月9日安徽省三支一扶考试试卷《职测》第2题

【备注】本题建议选 D，方法一中作差后公差是2，则可能 $-4 + 2 = -2$ 。

【例 8】有 13 个连续奇数，第 1 个数等于第 13 个数的 $\frac{1}{3}$ ，求第 1 个数？()

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

【答案】无解。解析：设第一个数为 n，则第 13 个数为 $n + 12 \times 2 = 24 + n$ ，第一个数等于第 13 个数的 $\frac{1}{3}$ ，即 $\frac{n}{24+n} = \frac{1}{3}$ ，解得 $n = 12$ ，为偶数。无解。

【来源】2018年5月27日安徽省桐城事业单位考试试卷《职业能力测试》第24题

【备注】本题建议选 C，9 和正确答案都共同点，都是 3 的倍数。

【例 9】张先生今年 50 岁， he 有三个儿子，长儿子 12 岁，二儿子 10 岁，三儿子也是 10 岁。问多少年后，三个儿子年龄之和与父亲的年龄相同？（ ）

A. 4

B. 6

C. 8

D. 10

【答案】无答案。解析：今年三个儿子年龄之和为 $12+10+10=32$ 岁，设 n 年后，三个儿子年龄之和与父亲年龄相等，则 $32+3n=50+n$ ，解得 $n=9$ 。

【来源】2018年5月27日安徽省桐城事业单位考试试卷《职业能力测试》第9题

【备注】本题建议选 B，6 和正确答案有共同点，都是 3 的倍数。

这类题目是大家最不愿意遇到的，但是这类题目出现的极少，大多只会出现在小考中出现一两题。但是一旦遇到，也不要惊慌，影响考试情绪，毕竟大家都是一样的。不管出现这种情况的原因是什么，都要以平常心面对。在这里展鸿君告诉大家，遇到这种题目不选肯定是没有分数的，在选项中选择与答案最相似的，或者最“可疑”的，更有可能得分。

通过上面这些例子，我们可以发现，不管是什么考试，都或多或少会存在一些或大或小的“BUG”，遇到这样的情况虽然无奈，但是也要想办法得分，这又何尝不是对我们应变能力的考察呢？不管这些“BUG”是“意外”还是“人为”，希望大家都能保持良好的心态，认真完成考试。