

2007北京社招公务员考试专项突破：数学运算 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/463/2021\\_2022\\_2007\\_E5\\_8C\\_97\\_E4\\_BA\\_AC\\_c26\\_463688.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/463/2021_2022_2007_E5_8C_97_E4_BA_AC_c26_463688.htm) 一、数学运算题型分析 数学运算

测验涉及的知识总的来说比较简单，一般没有超出加、减、乘、除四则运算。可是，千万不要以为数学运算简单就能取得高分，因为测验还要受时间的限制，如果不能迅速、巧妙、及时、准确地进行计算和判断，也难以获得高分。想要做好本项测验，必须要熟悉数学中的一些基本概念，能够准确地理解它们的含义。另外，还必须掌握一些基本的计算方法和技巧，当然，这还需要做一定量的题来逐渐积累。数学运算有多种表现形式，因而对其考查的方法也是多种多样的。最近几年，数学运算题型不断改进，但基本的题型没有发生变化。

二、数学运算题的总体解题方法和规律 数学运算主要考查考生解决算术问题的能力。在此种题型中，每道试题中有一道算术式子，或者是表达数量关系的一段文字，要求考生准确、迅速地计算出结果来，判断这个结果与答案备选项中哪一项相同，则该项为正确答案。由于这类题型只涉及加、减、乘、除等基本运算法则，主要是数字的运算，所以，解题关键在于找捷径和简便方法。数学运算题只涉及加、减、乘、除四则运算和其他最基本的数学知识，因此题目难度不会大，如果有足够的时间，也许每个人在此项目上都能得高分，但要在短时间内完成这些题目就应当寻找一些解题的技巧，走一些捷径。解答这类题目，应当注意以下几点：

一是要准确理解和分析文字表述，准确把握题意，不要为题中一些枝节所诱导；二是掌握一些常用的数学运算技巧、

方法和规律，一般来讲，行政职业能力测验中出现的题目并不需要花费大量计算功夫的，应当首先想简便运算的方法；三是要熟练掌握一些题型及其解题方法。要认真审题，快速准确地理解题意，并充分注意题中的一些关键信息。其次要努力寻找解题捷径。多数计算题都有“捷径”可走，盲目计算虽然也可以得出答案，但贻误宝贵时间往往得不偿失。尽量事先掌握一些数学运算的技巧、方法和规则，熟悉一下常用的基本数学知识(如比例问题、百分数问题、行程问题、工程问题等)。还要学会使用排除法来提高命中率。在时间紧张而又找不出其他解题捷径的情况下，可对部分选项进行排除，尤其是一些计算量大的题目，可以根据选项中数值的大小、尾数、位数等方面来排除，提高答对题的概率。另外，还要适当进行一些训练，了解一些常见的题型和解题方法。下面列举一些比较典型的试题，它们经常出现在数量关系测验中，希望考生能够认真阅读，熟悉这些题目的巧解巧算方法，并灵活运用。

### 三、数学运算典型规律和试题详解

下面我们分类介绍一些比较典型或具有代表性的试题，它们是经常出现在数学运算测验中的，熟知并掌握它们的应答思路与技巧，对提高成绩很有帮助。但需要指出的是，数学运算的方式(规律)是多种多样的，限于篇幅，我们不可能穷尽所有的方法，只是选择了一些最基本、最典型、最常见的数学规律，希望考生在此基础上熟练掌握，灵活运用，达到举一反三的效果。实际上，即使一些表面看起来很复杂的运算现象，只要我们对其进行细致分析和研究，就会发现，它们也不过是由一些简单的运算规律复合而成的。只要掌握它们的基本运算规律，善于开动脑筋，就会获得理想效果。

#### (一)尾数观察法

【例1】  $425 + 683 + 544 + 828$ 的值是( )。 A.2488 B.2486 C.2484 D.2480 【解析】 答案为D。在四则运算中，如果几个数的数值较大，又似乎没有什么规律可循，可以先利用个位进行运算得到尾数，再与选项中的尾数进行对比，如果有唯一的对应项，就可立即找到答案。如果对应项不惟一，再进行按部就班的笔算也不迟。该题中各项的个位数相加 $=5 + 3 + 4 + 8 = 20$ ，尾数为0，4个选项中只有一个尾数也为0，故正确选项为D。

(二) 凑整法 【例题2】  $99 \times 48$ 的值是( ) A.4 752 B.4 652 C.4 762 D.4 862 【解答】 此题可将 $99 = 100 - 1$ ，再乘以48，得4 800，然后再减48，所以答案为A。

(三) 比例分配问题 【例题3】 一所学校一、二、三年级学生总人数为450人，三个年级的学生比例为2 : 3 : 4，问学生人数最多的年级有多少人？( ) A.100 B.150 C.200 D.250 【解答】 答案为C。解答这种题，可以把总数看做包括了 $2 + 3 + 4 = 9$ 份，其中人数最多的肯定是占 $4/9$ 的三年级，所以答案是200人。

(四) 路程问题 【例题4】 某人从甲地步行到乙地，走了全程的 $2/5$ 之后，离中点还有2.5公里。问甲乙两地距离多少公里？( ) A.15 B.25 C.35 D.45 【解答】 答案为B。

全程的中点即为全程的 $2.5/5$ 处，离 $2/5$ 处为 $0.5/5$ ，这段路有2.5公里，因此很快可以算出全程为25公里。

(五) 工程问题 【例题5】 一件工程，甲队单独做，15天完成；乙队单独做，10天完成。两队合作，几天可以完成？( ) A.5天 B.6天 C.7.5天 D.8天

【解答】 答案为B。此题是一道工程问题。工程问题一般的数量关系及结构是：工作总量  $\div$  工作效率 = 工作时间 可以把全工程看做“1”，工作要n天完成推知其工作效率为 $1/n$ ，两组共同完成的工作效率为 $(1/n_1) + (1/n_2)$ ，根据这个公式很快可以得到答案为6天。另外，工程问题还可以有许多变式，如水池灌水

问题等等，都可以用这种思路来解题。(六)植树问题【例题6】若一米远栽一棵树，问在345米的道路上栽多少棵树？( ) A.343 B.344 C.345 D.346 【解答】答案为D。这种题目要注意多分析实际情况，如本题要考虑到起点和终点两处都要栽树，所以答案为346。(七)对分问题【例题7】一根绳子长40米，将它对折剪断；再对折剪断；第三次对折剪断，此时每根绳子长多少米？( ) A.5米 B.10米 C.15米 D.20米 【解答】答案为A。对分一次为2等份，对分两次为 $2 \times 2$ 等份，对分三次为 $2 \times 2 \times 2$ 等份，答案可知为A。无论对折多少次，都以此类推。(八)跳井问题【例题8】青蛙在井底向上爬，井深10米，青蛙每次跳上5米，又滑下来4米，像这样青蛙需跳几次方可出井？( ) A.6次 B.5次 C.9次 D.10次 【解答】答案为A。不要被题中的枝节所蒙蔽，每次跳上5米滑下4米实际上就是每次跳1米，因此10米花10次就可全部跳出，这样想就错了。因为跳到一定时候，就出了井口，不再下滑。(九)会议问题【例题9】某单位召开一次会议，会议前制定了费用预算。后来由于会期缩短了3天，因此节省了一些费用，仅伙食费一项就节约了5 000元，这笔钱占预算伙食费的 $\frac{1}{3}$ 。伙食费预算占会议总预算的 $\frac{3}{5}$ ，问会议的总预算是多少元？( ) A.20 000 B.25 000 C.30 000 D.35 000 【解答】答案为B。预算伙食费用为： $5\ 000 \div \frac{1}{3} = 15\ 000$ 元。15 000元占总预算的 $\frac{3}{5}$ ，则总预算为 $15\ 000 \div (\frac{3}{5}) = 25\ 000$ 元。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)