

行测辅导：数学运算解题方法系列之年龄问题-公务员- PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E8_A1_8C_E6_B5_8B_E8_BE_85_E5_c26_646419.htm 数学运算主要考查应试者解决算术问题的能力。在这种题型中，每道试题中呈现一道算术式子，或者是表述数字关系的一段文字，要求考生迅速、准确地计算出答案。在解答此类试题时，关键在于找捷径和简便方法。由于运算只涉及加、减、乘、除四则运算，比较简单，如果有足够的时间给每一位考生的话，大家几乎都能打高分甚至是满分。但公务员考试行测的一大特点就是题量大时间紧，在这种情况下，个体的差异就体现在运算的速度与准确性上，只有通过巧用计算方法提高运算速度才能在考试中获得优势。数学运算的简便解题方法有很多，如数学公式运算法、凑整计算法、基准数法、提取公因式法等等，根据常考的试题，还总结出一些专题，比如年龄问题、植树问题、行程问题等等，每一类题也有各自不一样的解法，我们会一一给大家讲解，今天，我们主要来讲一讲年龄问题的解题方法。求解年龄问题的关键是“年龄差不变”。几年前的年龄差和几年后的年龄差是相等的，即变化前的年龄差=变化后的年龄差。解题时将年龄的其他关系代入上述等式即可求解。已知两个人或若干个人的年龄，求他们年龄之间的某种数量关系等等。年龄问题又往往是和倍、差倍、和差等问题的综合。它有一定的难度，因此解题时需抓住其特点。年龄问题的主要特点是：大小年龄差是个不变的量，而年龄的倍数却年年不同。我们可以抓住差不变这个特点，再根据大小年龄之间的倍数关系与年龄之和等条件，解答这类应

用题。解答年龄问题的一般方法是：几年后年龄=大小年龄差÷倍数差-小年龄，几年前年龄=小年龄-大小年龄差÷倍数差。下边我们来看几道例题，帮助大家掌握年龄问题的解题方法：

【例题1】今年兄弟两人的岁数加起来是55岁，曾经有一年，哥哥的岁数是今年弟弟的岁数，那时哥哥的岁数恰好是弟弟的两倍，问哥哥今年年龄是多大？（ ） A.33 B.22 C.11 D.44

【答案及解析】A 设今年哥哥X岁，则今年弟弟是55-X岁，过去某年哥哥岁数是55-X岁，那是在X-(55-X)即2X-55年前，当时弟弟岁数是(55-X)-(2X-55)即110-3X。列方程为55-X=2(110-3X) 55-X=220-6X 6X-X=220-55 5X=165 X=33

【例题2】爸爸、哥哥、妹妹现在的年龄和是64岁。当爸爸的年龄是哥哥的3倍时，妹妹是9岁；当哥哥的年龄是妹妹的2倍时，爸爸34岁。现在爸爸的年龄是多少岁？（ ） A. 34 B. 39 C. 40 D. 42

【答案及解析】C。解法一：用代入法逐项代入验证。解法二，利用“年龄差”是不变的，列方程求解。设爸爸、哥哥和妹妹的现在年龄分别为：x、y和z。那么可得下列三元一次方程： $x+y+z=64$ ； $x-(z-9)=3[y-(z-9)]$ ； $y-(x-34)=2[z-(x-34)]$ 。可求得x=40。

【例题3】1998年，甲的年龄是乙的年龄的4倍。2002年，甲的年龄是乙的年龄的3倍。问甲、乙二人2000年的年龄分别是多少岁？（ ） A. 34岁，12岁 B. 32岁，8岁 C. 36岁，12岁 D. 34岁，10岁

【答案及解析】D。这是一道年龄问题，最重要的是掌握“年龄差不变”这一知识点。假设甲乙两人2000年的年龄分别是x、y岁，那么1998年他们就分别是(x-2)岁、(y-2)岁，2002年分别是(x+2)岁、(y+2)岁，根据题意可以列方程：

$(x+2)=(y+2)\times 3$ ， $(x-2)=(y-2)\times 4$ ，得出：x

$= 34$, $y = 10$ 所以甲乙二人2000年的年龄分别是34岁和10岁。

【例题4】10年前田靶的年龄是她女儿的7倍，15年后田靶的年龄是她女儿的2倍，问女儿现在的年龄是多少岁？（ ） A.45

B.15 C.30 D.10 【答案及解析】B 15年后田靶的年龄是女儿的2倍，即两人年龄的差等于女儿当时的年龄，所以，两人年龄的差等于女儿10年前的年龄加25。 10年前田靶年龄是女儿的7倍，所以两人年龄的差等于女儿当时年龄的6（ $=7-1$ ）倍。由于年龄的差是不变的，所以女儿10年前的年龄的5（ $=6-1$ ）倍等于25，女儿当时的年龄为： $25/5=5$ (岁)。现在为： $5+10=15$

（岁）故B项是正确选项 通过上面几道例题，我们了解了年龄问题的基本特点，以及年龄问题的一些解题方法。其实数学运算的考查点并非在于应试者的知识积累，而在于应试者的反应速度及应变能力。因此数学运算的题目并非是要要求应试者用复杂的数学公式来进行运算（尽管能最终算出结果），而是要求应试者根据题目所给条件，巧妙运用简便的方法来进行解答。今天给大家介绍了年龄问题的解题方法，这也是数学运算中一种比较常见的题型，希望大家能掌握其中的要点，做到灵活运用。其他的解题方法在以后我们还会一一介绍，建议大家在学习解题方法的同时，也要注意基础知识的积累，多做练习，把各种解题方法运用得炉火纯青。

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