

独家：复旦大学公务员考前培训第二章数学应用-公务员考试  
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/21/2021\\_2022\\_\\_E7\\_8B\\_AC\\_E5\\_AE\\_B6\\_EF\\_BC\\_9A\\_E5\\_c26\\_21689.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/21/2021_2022__E7_8B_AC_E5_AE_B6_EF_BC_9A_E5_c26_21689.htm)

第二章 数学应用一、  
解答技巧1、学习和掌握新题型2、重点掌握新变化和基本理论知识3、在掌握方程法的基础上加强思维训练4、学会使用代入法和排除法5、反复练习，提高做题速度二、基本解题思路1、方程的思路2、代入与排除的思路3、猜证结合的思路三

、常见题型和基本理论知识1、数字计算(1)直接补数法概念

：如果两个数的和正好可以凑成整十、整百、整千，称这两个数互为补数。例题：计算 $274\ 135\ 326\ 265$ 解：原式 $= (274\ 326)$

$(135\ 265) = 600\ 400 = 1000$ (2)间接补数法例题：计算 $1986\ 2381$ 解

：原式 $= 2000 - 14\ 2381 = 2000\ 2381 - 14 = 6381 - 14 = 6367$  (凑整去补

法)(3)相近的若干数求和例题：计算 $1997\ 2002\ 1999\ 2003\ 1991$

$2005$ 解：把2000作为基准数，原式 $= 2000 \times 6 - 3 - 2 - 1 - 3 - 9 - 5$

$= 12000 - 3 = 11997$ (4)乘法运算中的凑整法基本的凑整算式

： $5 \times 2 = 10$ ， $25 \times 4 = 100$ ， $125 \times 8 = 1000$ ， $625 \times 16 = 10000$ 例题：计

算 $(8.4 \times 2.5 \times 9.7) / (1.05 / 1.5 \times 8.4 / 0.28)$ 解：原式 $= (2.1 \times 4 \times 2.5 \times 9.7) / (0.7$

$30) = 30.7 / 30.7 = 1$ 练习：计算 $0.0495 \times 2500\ 49.5 \times 2.4\ 51 \times 4.95$ 解：原

式 $= 0.0495 \times 100 \times 25\ 4.95 \times 10 \times 2.4\ 51 \times 4.95 = 4.95 \times 25\ 4.95 \times 24\ 4.95 \times 51$

$= 4.95 \times (25 - 24 + 51) = 4.95 \times 100 = 495$ (5)尾数计算法概念：当四个答

案完全不同时，可以采用尾数法选择出正确答案。例题

： $99\ 1919\ 9999$ 的个位数是() A.1 B.2 C.3 D.7解析：答案各不相同，所以可采用尾数法。

$9 \times 9 = 81$ 答案：7，选D练习：计

算 $(1.1)^2\ (1.2)^2\ (1.3)^2\ (1.4)^2$ 的值是：A.5.04 B.5.49 C.6.06 D.6.30

解析： $(1.1)^2$ 的尾数为1， $(1.2)^2$ 的尾数为4， $(1.3)^2$ 的尾数为9

, (1.4)<sup>2</sup>的尾数为6, 所以最后和的尾数为1 3 9 6的和的尾数, 即0  
 答案: D(6)自然数n次方的尾数变化情况例题: 19991998的末位数字是()  
 解析: 9<sup>n</sup>的尾数是以2为周期进行变化的, 分别为9, 1, 9, 1, .....  
 答案: 12<sup>n</sup>的尾数变化是以4为周期变化的, 分别为2, 4, 8, 6  
 3<sup>n</sup>的尾数变化是以4为周期变化的, 分别为3, 9, 7, 1  
 7<sup>n</sup>的尾数变化是以4为周期变化的, 分别为7, 9, 3, 1  
 8<sup>n</sup>的尾数变化是以4为周期变化的, 分别为8, 4, 2, 6  
 4<sup>n</sup>的尾数变化是以2为周期变化的, 分别为4, 6  
 9<sup>n</sup>的尾数变化是以2为周期变化的, 分别为9, 1  
 15<sup>n</sup>、6<sup>n</sup>尾数不变  
 练习: 19881989 19891988的个位数是  
 解析: 19881989的尾数是由81989的尾数确定的, 1989/4=497余1, 所以81989的尾数和81的尾数是相同的, 即为8; 19891988的尾数是由91988的尾数确定的, 1988/2=994余0, 所以91988的尾数和92的尾数是相同的, 即为1。  
 答案: 8 1=9(7)提取公因式法例题: 计算1235x6788-1234x6789  
 解: 原式=1235x6788-1234x6788-1234x6788+1234x6788-1234x6789  
 =6788x(1235-1234)-1234x6788-1234x6789  
 =6788-1234x6788-1234x6789  
 练习: 计算999999x777778 333333x666666  
 解一: 原式=333333x3x777778 333333x666666  
 =333333x(3x777778 666666)=333333x(2333334 666666)  
 =333333x3000000=999999000000  
 解二: 原式=999999x777778 333333x3x222222  
 =999999x777778 999999x222222  
 =999999x(777778 222222)=999999x1000000  
 =999999000000  
 解一和解二在公因式的选择上有所不同, 导致计算的简便程度不相同  
 (8)因式分解例题: 计算2002x20032003-2003x20022002  
 解析: 20032003=2003x10001; 20022002=2002x10001  
 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)