



第八讲 加法和减法中的巧算

- 加减混合式的巧算

- 巧算，就是借助一些运算定律和运算的性质能使一些有特点的计算方法简便。并不是说所有的计算都可以简便的。下面给大家介绍一些常见的巧算方法

- 1.通常称为“凑整法”。
- 2.去括号和添括号。
- 3.带符号“搬家”。
- 4.两个数相同而符号相反的数可以直接“抵消”掉。
- 5.找“基准数”法。

• 1.通常称为“凑整法”。

• ① $36+87+64$ ② $99+136+101$

• ③ $1361+972+639+28$

• 解：①式 = $(36+64) + 87$

• $=100+87=187$

• ②式 = $(99+101) + 136$

• $=200+136=336$

• ③式 = $(1361+639) + (972+2$

8)

• $=2000+1000=3000$

• 2、去括号和添括号的法则

- 在只有加减运算的算式里，如果括号前面是“+”号，则不论去掉括号或添上括号，括号里面的运算符号都不变；如果括号前面是“-”号，则不论去掉括号或添上括号，括号里面的运算符号都要改变，“+”变“-”，“-”变“+”，即：

- $$a + (b + c + d) = a + b + c + d$$

- $$a - (b + c + d) = a - b - c - d$$

- $$a - (b - c) = a - b + c$$

- ① $100 + (10 + 20 + 30)$

- ② $100 - (10 + 20 + 30)$

- ③ $100 - (30 - 10)$

- 解：①式 $= 100 + 10 + 20 + 30$

- $= 160$

- ②式 $= 100 - 10 - 20 - 30$

- $= 40$

- ③式 $= 100 - 30 + 10$

- $= 80$

- ④ $100 + 10 + 20 + 30$

- ⑤ $100 - 10 - 20 - 30$

- ⑥ $100 - 30 + 10$

- 解：④式 $= 100 + (10 + 20 + 30)$

- $= 100 + 60 = 160$

- ⑤式 $= 100 - (10 + 20 + 30)$

- $= 100 - 60 = 40$

- ⑥式 $= 100 - (30 - 10)$



- 3.带符号“搬家”


- 计算 $325+46-125+54$

- 解：原式= $325-125+46+54$

- $= (325-125) + (46+54)$

- $=200+100=300$

- 注意：每个数前面的运算符号是这个数的符号.如 $+46$ ， -125 ， $+54$.而 325 前面虽然没有符号，应看作是 $+325$ 。



- 
- 4. 两个数相同而符号相反的数可以直接“抵消”掉

计算 $9+2-9+3$



- 解：原式 $=9-9+2+3=5$



A decorative background featuring a green balloon in the top left, a purple balloon in the bottom left, and yellow streamers scattered throughout. The text is centered on a white background.

• 5. 找“基准数”法

几个比较接近于某一整数的数相加时，选这个整数为“基准数”。

计算 $78+76+83+82+77+80+79+85$

• 解：原式 $=80\times 8-2-4+3+2-3+0-1+5$
 $=640$

● **例1** 计算下列各题。

● (1) $46+73+54$ (2) $49+37+51+63$

● **分析：**这两道题都是加法算式，我们可以利用加法交换律和结合律使计算简便。对于加法，无论先加哪几个数和都是一样的，通过观察，我们很容易就判断出来，**46和54可以凑100，49和51可以凑100，37和63可以凑100。**所以这两道题可以这样计算：

● **解答：** (1) $46+73+54$

● $= (46+54)+73$

● $= 100+73$

● $= 173$

● (2) $49+37+51+63$

● $= (49+51)+(37+63)$

● $= 100+100$

● $= 200$

● **说明：**本题的关键在于能够迅速而准确地判断出哪两个数可以凑整。实际上，通过上面的游戏，大家不难发现一个规律，即能凑整十、整百、整千……的数有如下特征：两个加数的个位加起来等于**10**，十位、百位……分别加起来等于**9**。

• **例2** 用简便方法计算：

• (1) $39+498$ (2) $1003-799$ (3) $999+99+9$

• **分析：**(1) 498接近500，就把它看作500来加，由于多加了2，再采取“多加要减”的方法，减去2；(2) 799接近800，就把它看作800来减，由于多减了1再采用“多减要加”的方法，加上1；(3) 把999看作1000，把99看作100，这样每个数都多加1，一共多加了2，再减2。

• **解答：**(1) $39+498$

• $=39+500-2$

• $=539-2$

• $=537$

• (2) $1003-799$

• $=1003-800+1$

• $=203+1$

• $=204$

• (3) $999+99+9$

• $=1000+100+9-2$

• $=1100+9-2$

• $=1107$

• **说明：**其中(2)题还可以把1003看成1000，先用 $1000-799$ ，然后再加上3，结果相等。即 $1003-799=1000-799+3=201+3=204$ 。

● **例3** 用简便方法计算

● (1) $402-37-63$ (2) $479+47-79$

● (3) $5-7+8-9+10-11+12$

● **分析：** (1) 连续减去两个数，相当于减去这两个数的和，而37和63正好可以凑成整百，所以可以先做加法，再用402减去它们的和； (2) 先加上一个数再减去一个数，也可以先减后加，479减去79可以凑成整百。 (3) 乍一看，小数不能减大数，可以采用“带着符号搬家”的方法，先加后减，调整一下运算顺序即可。

● **解答：** (1) $402-37-63$

● $=402-(37+63)$

● $=402-100$

● $=302$

● (2) $479+47-79$

● $=479-79+47$

● $=400+47$

● $=447$

(3) $5-7+8-9+10-11+12$

$=5+8+10+12-7-9-11$

$=35-27$

$=8$

或者： $5-7+8-9+10-11+12$

$=5+8-7+10-9+12-11$

$=5+(8-7)+(10-9)+(12-11)$

$=5+1+1+1$

$=8$

● **说明：** 加减法的计算与生活更为接近，一种简算是不是合理，完全可以用生活中的事情打比方。比如，用存钱与贷款来比喻加减法，先存后贷与先贷后存，对于你的总钱数来讲是一样的。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/878114043044006050>