

# 三位数减法的笔算（不连续退位减）

太仓市浏河镇新塘小学 章茜

**教学内容：**苏教版教材二年级上册第 74-75 页的例题和相应的练习。

**教学目标：**

1. 经历探索三位数减两、三位数（退位）的计算方法的过程，能计算三位数减两、三位数（退位），学会减法的验算方法，
2. 体现数学与日常生活的密切联系，增强应用数学的意识。。
3. 在解决问题的过程中，能独立进行简单的有条理的思考
4. 培养积极思考及与同学合作交流的学习态度。

**教学重点：**探索三位数减两、三位数（不连续退位）的计算方法的过程。

**教学难点：**正确地计算出三位数减两、三位数（不连续退位）的结果。

**教学过程：**

导入：小朋友们好，我是太仓市浏河镇新塘小学的章老师，今天我们来学习三位数减法的笔算（不连续退位减），我们要学什么呢？上课之前我们需要做一些准备，点击屏幕暂停一下，去准备草稿纸、铅笔、橡皮和直尺，准备好了吗？开始学习啦~

## 一、情境导入

1.（动画）汪侦探：小朋友们大家好，我是汪侦探，最近汪星球连续发生多起连环盗窃案，目前盗贼还是逍遥法外，但粗心的他留下了自己的照片，这照片被撕成 8 张洒落在今天这节课的每一个环节，小朋友，你愿意帮助我收集这些证据、找出凶手吗？我们一起去看一看吧！

## 2. 线索一：教室（口算+竖式）

师：首先我们来到了教室，据说算对黑板上的这些题目就能得到第一关线索，小朋友们暂停一下，试着写一写吧！

生： $13-5=8$ ， $14-7=7$ ， $12-8=4$ ， $16-7=9$ ， $11-6=5$ ， $17-9=8$ 。

师：这些口算题都是十几减几，怎么最后得数都是几了呢？

生：因为个位上的数不够减呀。

师：竖式计算呢？

生：在竖式计算时，要相同数位对齐，从个位算起， $70-43$ ，先算个位  $0-3$  不够

减，从十位退 1 作 10，点好退位点，个位就是  $10-3=7$ ，十位 7 个十减去退的 1 个十，就是 6 个十， $6-4=2$ ，所以等于 27， $95-59$ ，先算个位  $5-9$  不够减，从十位退 1， $15-9=6$ ，十位上 9 个十退 1 后是 8 个十， $8-5=3$ ，结果就是 36。

师：小朋友们真厉害，都算对了！那我们在计算两位数减两位数笔算时，要注意什么呢？

生：我要注意相同数位对齐，从个位算起，个位上的数不够减，要从十位退 1 作 10，然后再减。

师：那怎么表示退 1 了呢？

生：应该在十位上点上退位点。

师：是啊，退位点可不能忘了哦。恭喜小朋友们成功找出第一个线索，得到了一个信封。哇！有两张被盗贼撕碎的小照片，我们继续收集吧。

## 二、例题新授

### 1. 线索二和三：图书馆

#### (1) 分析数量关系

师：这里是学校的图书馆，观察一下，你能得到什么数学信息呢？

生：我发现了儿童小说有 215 本，借出 93 本，求还剩多少本呢？

师：小朋友们，你准备怎么解决这个问题呢？你会列算式吗？试着写一写吧。

生：通过分析数量关系我们知道，一共的本数-借出的本数=剩余的本数，所以应该是  $215-93$ 。

师：你分析的很有道理，和刚才的减法算式相比，这道算式有什么不同呢？

生：刚才的减法算式都是两位数减两位数，这道算式是三位数减两位数。

师：你观察的真仔细，小朋友们，在计算之前，你能先估一估结果是多少吗？

生：215 约等于 200，93 约等于 100，所以  $200-100=100$ ，结果大约是 100 本。

#### (2) 分析算理

师：通过估算我们知道大约是 100 本，那到底是多少呢？请小朋友们暂停一下，先在计数器上拨一拨吧！

生 1：先在计数器上拨 215，表示 215 本书，减 93，那么我先在个位拨去 3

颗珠子，再在十位拨去 9 颗珠子，但是十位只有 1 颗，不够减，我就从百位退 1 个百到十位，1 个百是 10 个十，那么现在十位有 11 颗珠子，再减去 9 颗就是 2 颗珠子了，这时候百位还剩下 1 颗珠子，最终结果是 122。

师：通过拨计数器我们发现当十位不够减的时候，应该从百位退 1 作 10，再计算，要注意的是，从百位退 1 后十位上就增加 10 颗珠子，百位减少了 1 颗珠子，所以十位变成 11 个十，百位剩下 1 个百，然后再减。同学们结合刚才的拨珠过程，你能用竖式计算出结果吗？暂停一下，试试看吧！

生：首先我们应该相同数位对齐，从个位算起，先算个位 5 减 3，得 2，要在个位写 2，十位 1-5 不够减，我们就要从百位退 1 作 10，点好退位点，百位的 1 个百退到十位变成 10 个十，再加上原来的 1 个十，十位就是 11 个十，减去 9 个十，得 2 个十，在十位上写 2，百位上原来是 2 个百，减去退下的 1 个百，还剩 1 个百，所以要在百位上写 1， $215-92$  应该等于 122。

师：说得非常完整，小朋友们你做对了吗？

### (3) 尝试验算

师：那要知道我们算的对不对，应该怎么验算呢？请你想一想题目的意思，把你的想法和你的爸爸妈妈说一说吧。我们来听听这位同学是怎么想的。

生：我们可以用剩下的本数与借出的本数合起来，应该等于原来的本数，可以用加法验算。

师：是的，可以用加法验算减法，也就是差加减数来计算，看看是否等于被减数。

师：同学们暂停一下，试着列式验算吧。

生 1：应该用差 122 加减数 93，算出来正好等于 215，看来我们算对了。

师：你真聪明，完成了计算不要忘记写上得数和答哦。

回顾整个解题过程，我们在解题时需要有哪些步骤呢？

生：我们要先审题，理清题意，列出算式，竖式解答，最后再检验我们做得对不对，这就是我们解题的一般步骤。

师：又找到一个线索啦，看看信封里有什么？原来是盗贼的一部分身体。

## 4. 线索四：试一试

师：这就是我们这节课研究的三位数减法的笔算，有了刚才的学习，相信下面这

两题应该难不倒你吧，用竖式计算并验算，按下暂停键，试一试吧。

（视频）生 1：643-580，先算个位  $3-0=3$ ，再算十位  $4-8$  不够减，从百位退 1 作 10，退 1 后十位就是  $14-8=6$ ，百位 6 个百退下 1 个百还剩 5 个百，5 个百减 5 个百等于 0，最高位的 0 不用写，我再用差加减数进行验算，发现等于被减数 643，计算是正确的，所以最终答案是 63。

生 2：第二题，764-429，先算个位  $4-9$  不够减，从十位退 1，个位变成  $14-9=5$ ，十位 6 个十退下 1 个十还剩 5 个十，5 个十减 2 个十等于 3 个十，在十位上写 3，百位  $7-4=3$ ，差是 335，再用差加减数进行验算，发现等于被减数 764，计算正确，所以最终答案就是 335。

师：看来小朋友们掌握的很不错，刚刚我们完成了三道竖式计算，比一比，你有什么想说的吗？

生 1：第一题十位不够，从百位退 1，第二题，十位不够，从百位退 1，第三题个位不够，从十位退 1。

师：那如果数位多了，百位也不够减，怎么办呢？

生 2：我们可以从千位退 1 作 10 呀。

师：是的，只要哪一位上的数不够减要从前一位退 1 作 10。

师：章老师这里还有一首减法笔算的儿歌送给你们，让我们一起来读一读吧。

生：笔算减法真容易，相同数位要对齐，减时要从个位起，不够就找前一位，算完验算对不对。

师：儿歌里的好办法，你记住了吗？

师：同学们真了不起，看看这回收获了什么？我们看到了盗贼的脚，继续加油吧。

### 三、练习巩固

1. 线索五：想想做做第一题。

师：据说这三道题里也藏着一个线索，小朋友们暂停一下，算一算吧！

（学生配音）生 1：239-54，先算个位  $9-4=5$ ，在个位写 5，再算十位  $3-5$  不够减，要从百位退 1 作 10，十位 3 变成 13， $13-5=8$ ，在十位写 8，百位减去退掉的 1 个百还剩 1 个百，在百位写 1，所以答案是 185。

生 2：745-438，先算个位  $5-8$  不够减，从十位退 1 作 10，个位 5 变成 15， $15-$

8=7，在个位写7，十位4个十减去退掉的1个十还剩3个十， $3-3=0$ ，在十位写0，百位 $7-4=3$ ，在百位写3，所以答案是307。

生3：926-846，先算个位 $6-6=0$ ，在个位写0，再算十位 $2-4$ 不够减，从百位退1作10，十位变成 $12-4=8$ ，在十位写8，百位9个百减去退掉的1个百还剩8个百， $8-8=0$ ，所以答案是80。

师：同学们你也是这么做的吗？那章老师有个疑问，为什么第二题十位上等于0，我们要在十位写0，第三题百位 $8-8=0$ ，却不用在百位写0呢？

生：因为最高位不用写0，除了最高位，其他数位上的0都不能漏写。

师：看来我们做题时不光要看清楚哪一位不够减，还要看清0的位置哦。小朋友们真棒，打开信封看看是什么线索，是盗贼身体的一部分！

## 2. 线索六：想想做做第二题

师：第六个线索在这6个题目中，全对的小朋友才能获得线索哦，小朋友们，暂停一下，算一算吧。

师：大家看答案和老师做的一样吗？请观察一下上下两个式子，你发现了什么小秘密吗？

生1：我发现每组中加法算式的加数分别是减法算式的差和减数，所以，减法算式中，差加减数应该等于被减数。

汪：小朋友们真是火眼金睛呢，我们打开第六个线索，看看什么什么吧，原来是…

## 3. 线索七（想想做做第三题）

师：我们不光要知道计算和验算的方法，还要做得又对又快，请小朋友们暂停一下，完成下面四题，用竖式计算并验算。

师：看看你的答案和老师的一样吗？有一个同学计算好像出了点问题，你能帮他看看问题出在哪里吗？ $305-121$

$$\begin{array}{r} 305 \\ - 121 \\ \hline 284 \end{array} \quad \begin{array}{r} 284 \\ +121 \\ \hline 405 \end{array}$$

生：这位同学十位 $0-2$ 不够减，从百位退1作10，在计算百位时，他没有减去

退掉的 1 个百，导致错误，应该是 3 个百退掉 1 个百还剩 2 个百， $2-1=1$ ，在百位上写 1。

师：看来在进行竖式计算时，不仅要相同数位对齐，从个位算起，还要注意退 1 后不要忘记减去退掉的 1 哦。恭喜小朋友们成功帮同学找出错误，看看收获了什么线索吧？

盗贼的身体已经全部集齐了，就剩最后一张了，我们乘胜追击。

#### 4. 想想做做第四题

师：这位女宇航员在太空生活了 195 天，她打破了女性在太空生活 188 天的记录。她把记录提高了多少天？

师：咦？“打破纪录”是什么意思呀？

生：“打破记录”是指原来女性在太空生活最高纪录是 188 天，这位女宇航员在太空生活的天数比 188 天还要多。

师：那求“把记录提高了多少天”就是求什么呢？

生：求“把记录提高了多少天”就是求这位女宇航员在太空生活的天数 195 天比 188 多多少天。现在你会计算了吗？按下暂停键，写一写吧。

生：求两数相差多少的问题我们应该用减法来计算， $195-188$ ，通过竖式计算等于 7 天。

师：小朋友们真厉害，找到了最后一个线索，我们来看看盗贼到底是谁！原来是狼小偷！感谢小朋友们的帮助，我这就去逮捕他！

#### 四、全课总结

师：这节课我们一起学习了三位数减法的笔算（不连续退位减），我们在竖式计算时要注意写什么呢？

生：我们应该要注意相同数位对齐，从个位算起，哪一位不够时从前一位退 1 作 10。

师：今天的课就上到这里，再见！