

一下-20以内退位减法

 一年级

本资料为一年级 专项练习题，包含精选例题与配套练习，适合课后巩固和考前复习使用。

知识要点

孩子们，今天我们一起来学习“20以内的退位减法”。当个位上的数不够减时，我们该怎么办呢？掌握下面的方法，你就能轻松解决！

核心概念

“退位减法”就像我们借东西一样。比如计算 $15 - 7$ ，个位上的5不够减去7，我们就把十位上的1个“十”拿出来，拆成10个“一”，和原来的5个“一”合在一起，然后再减。这个“拿出来”的过程，就是“退位”。

计算法则

这里有几个好用的方法：

破十法：把被减数分成10和几，先用10去减减数，再把结果加上剩下的几。

例如：算 $13 - 8$ 。

第一步：把13分成10和3。

第二步：用10减8，得 $10 - 8 = 2$ 。

第三步：把得到的2和剩下的3相加， $2 + 3 = 5$ 。

所以， $13 - 8 = 5$ 。

平十法：把减数分成两个数，先减掉被减数个位上的数，再减剩下的数。

例如：算 $15 - 7$ 。

第一步：7可以分成5和2（因为15的个位是5）。

第二步：用15先减5，得 $15 - 5 = 10$ 。

第三步：再用10减剩下的2，得 $10 - 2 = 8$ 。

所以， $15 - 7 = 8$ 。

想加算减法：想“减数加上几等于被减数”，这个“几”就是答案。

例如：算 $11 - 4$ 。

想一想：4加上几等于11呢？ $4 + 7 = 11$ 。

所以， $11 - 4 = 7$ 。

◎ 记忆口诀

十几减9，是几加1；

十几减8，是几加2；

十几减7，是几加3；

十几减6，是几加4；

十几减5，是几加5；

十几减4，是几加6；

十几减3，是几加7；

十几减2，是几加8；

十几减1，是几加9。

(口诀里的“几”指的是被减数个位上的数。)

🔗 知识关联

学习退位减法，需要用到我们之前学过的这些本领：

10以内数的分解与组成（如：15可以分成10和5）。

10以内的加减法（这是所有计算的基础）。

20以内不退位的减法（如： $17 - 3$ ）。

易错点警示

小心！这些错误可不要犯哦。

✗ 错误1：忘记退位，直接用小的个位数减大的个位数。

错误做法： $14 - 6 = 12$ （心想： $4-6=2?$ ）

→ ✓ 正解： $14 - 6 = 8$ （用破十法： $10-6=4$, $4+4=8$ ）

✗ 错误2：使用破十法时，忘记加上剩下的“几”。

错误做法：算 $12 - 5$ ，分了10和2，做了 $10 - 5 = 5$ ，然后就写答案5。

→ ✓ 正解： $12 - 5 = 7$ （ $10 - 5 = 5$ ，还要 $5 + 2 = 7$ ）

✗ 错误3：混淆口诀，减9用了“加2”。

错误做法： $16 - 9$ ，心想：个位6， $6+2=8$ ，所以答案是8。

→ ✓ 正解： $16 - 9 = 7$ （十几减9，是几加1： $6 + 1 = 7$ ）

三例题精讲

🔥 例题1

学校大扫除，小明擦了11块玻璃，小华擦了9块。小明比小华多擦了几块？

❖ 第一步：理解题意。“小明比小华多擦了几块”就是用小明擦的数量减去小华擦的数量。

❖ 第二步：列出算式： $11 - 9$ 。

❖ 第三步：计算。用“破十法”：把11分成10和1。 $10 - 9 = 1$ ， $1 + 1 = 2$ 。

✓ 答案：小明比小华多擦了 2 块。

💬 总结：解决“谁比谁多（少）多少”的问题，用减法。计算 $11 - 9$ 时，可以用破十法或口诀“十几减9，是几加1”($1 + 1 = 2$)。

🔥 例题2

妈妈买了14个苹果，全家吃了5个，还剩几个苹果？

❖ 第一步：“还剩多少”用减法。

❖ 第二步：列出算式： $14 - 5$ 。

❖ 第三步：计算。用“想加算减法”：想一想，5加上几等于14？ $5 + 9 = 14$ ，所以 $14 - 5 = 9$ 。

✓ 答案：还剩 9 个苹果。

💬 总结：想加算减法非常快捷，关键在于对加法要非常熟悉。

🔥 例题3

公交车上原有17名乘客，到站后下去了一些人，车上还剩8人。下去了多少人？

❖ 第一步：原来的人数减去剩下的人数，就是下去的人数。

❖ 第二步：列出算式： $17 - 8$ 。

❖ 第三步：计算。用“平十法”：8可以分成7和1。 $17 - 7 = 10$ ， $10 - 1 = 9$ 。

✓ 答案：下去了 9 人。

💬 总结：从总数里去掉一部分，求另一部分，用减法。平十法把减数拆开，让计算变得更连续。

练习题（10道）

请计算下面的题目。

$12 - 4 =$

$15 - 6 =$

$13 - 7 =$

$18 - 9 =$

$11 - 3 =$

$16 - 8 =$

$14 - 5 =$

$17 - 9 =$

小猴子摘了13个桃子，吃了4个，还剩几个？算式：

白气球和红气球一共有20个，其中红气球有9个，白气球有多少个？算式：

奥数挑战（10道）

开动你的小脑筋，接受挑战吧！

在括号里填上合适的数： $15 - () = 17 - 9$

$\star + 3 = 12$, $\bigcirc - \star = 7$, 那么 \bigcirc 代表的数是几？

最大的一位数，比最小的两位数少多少？

移动一根火柴棒，使等式“ $14 - 7 = 11$ ”成立。（请描述如何移动）

小明今年6岁，姐姐说：“等你长到10岁时，我就15岁了。”姐姐今年几岁？

计算： $2 + 4 + 6 + 8 + 10 - 1 - 3 - 5 - 7 - 9$

从1写到20，一共写了多少个数字“1”？

教室里有8盏灯，关掉了3盏，还有几盏灯？（注意思考哦）

已知： $\square + \triangle = 13$, $\square - \triangle = 5$ 。那么 \square 和 \triangle 各代表什么数？

找规律填空：11, 9, 7, (), (), 1。

生活应用（5道）

数学就在我们身边，试试解决这些问题！

（高铁速度） “复兴号”高铁从A站到B站全程需要17分钟，现在已经行驶了9分钟，还剩多少分钟到达？

（航天知识） 空间站里有16个科学实验柜，其中3个是用于生物实验的。用于其他实验的有多少个？

（AI机器人） 一个AI机器人编程任务，小乐完成了15行代码，还需要完成8行才能结束。这个任务一共需要多少行代码？

（环保回收） 环保小卫士今天收集了14个塑料瓶，比昨天少收集了6个。昨天收集了多少个塑料瓶？

（网购优惠） 小丽在网上看中一个定价18元的文具盒，使用优惠券可以减5元。使用优惠券后，这个文具盒多少钱？

参考答案与解析

【练习题答案】

8

9

6

9

8

8

9

8

$$13 - 4 = 9 \text{ (个)}$$

$$20 - 9 = 11 \text{ (个)}$$

【奥数挑战答案】

答案： 7

解析： 先算右边 $17 - 9 = 8$ ，题目变成 $15 - () = 8$ ，所以括号里填 $15 - 8 = 7$ 。

答案：16

解析：由 $\star+3=12$ ，得 $\star=9$ 。再由 $\bigcirc-\star=7$ ，即 $\bigcirc-9=7$ ，所以 $\bigcirc=16$ 。

答案：1

解析：最大的一位数是9，最小的两位数是10， $10 - 9 = 1$ 。

答案：将“11”变成“12”，移动一根火柴将个位“1”变成“2”。等式为 $14 - 7 = 7$ 不成立。正确

移法：将“14”的十位“1”移到“11”的个位“1”上，变成“4-7=11”？也不对。经典答案是：将“14”中的“1”移到“减号”上，使“14”变成“4”，“-”变成“+”，等式变为 $4 + 7 = 11$ 。

答案：11岁

解析：小明长到10岁，需要过 $10 - 6 = 4$ 年。4年后姐姐15岁，所以姐姐今年 $15 - 4 = 11$ 岁。

答案：5

解析：可以分组计算： $(2 - 1) + (4 - 3) + (6 - 5) + (8 - 7) + (10 - 9) = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$ 。

答案：12个

解析：个位是1的数有：1，11，共2个；十位是1的数有：10，11，12，13，14，15，16，17，18，19，共10个。注意“11”里的两个“1”都被算进去了，所以一共 $10 + 2 = 12$ 个。

答案：8盏

解析：这是思维陷阱题。关掉灯并不会让灯消失，所以教室里还是有8盏灯。

答案： $\square=9$ ， $\triangle=4$

解析：这是“和差问题”。大数=（和+差）÷2，小数=（和-差）÷2。所以 $\square = (13 + 5) \div 2 = 9$ ， $\triangle = (13 - 5) \div 2 = 4$ 。一年级可以用尝试法：哪两个数相加是13，相减是5？9和4符合。

答案：5，3

解析：数列每次减少2，所以是11，9，7，5，3，1。

【生活应用答案】

$$17 - 9 = 8 \text{ (分钟)}$$

$$16 - 3 = 13 \text{ (个)}$$

$$15 + 8 = 23 \text{ (行)}$$

解析：已完成的和还需要做的合起来就是总任务量，这里用加法。

$$14 + 6 = 20 \text{ (个)}$$

解析：“比昨天少”说明昨天多，昨天收集的瓶数等于今天收集的加上少的6个，用加法。

$$18 - 5 = 13 \text{ (元)}$$

更多精彩内容请访问 **星火网** www.xinghuo.tv

更多一年级练习题

一下-认识平面图形

12-18

一上-20以内进位加法

12-18

一上-认识钟表

12-18

一上-11到20的认识

12-18

一上-6到10的认识

12-18

一上-认识图形

12-18

