

姓名

日期

时期

家庭辅助学习资料

总结 1,000 以内的加减法

在本单元中，学生运用对位值的理解，对整数进行四舍五入并进行 1,000 以内的加减法。他们还解决了两步问题。

A 部分：1,000 以内的加法

在本部分中，学生将回顾 1,000 以内的数字，并思考根据位值（百位、十位和个位）拆分（分解）数字的方法。为了进行 1,000 以内的数字加减法，他们首先运用二年级学到的图表和方法。然后，他们理解使加法更加高效的算法（无论涉及什么数字，每次都有有效的步骤）。

例如，以下是查找 $362 + 354$ 的值的三种方法：

使用十进制积木或图表



使用扩展形式

姓名

日期

时期

$$\begin{array}{r}
 300 + 60 + 2 \\
 + 300 + 50 + 4 \\
 \hline
 600 + 110 + 6
 \end{array}$$

竖直记录各部分之和

$$\begin{array}{r}
 362 \\
 + 354 \\
 \hline
 716
 \end{array}$$

直到 4 年级才需要使用标准加法算法。已经了解标准算法的学生仍然需要理解算法中位值的作用，辅助他们在高年级中对小数和分数的运用。

B 部分：1000 以内减法

在本部分中，学生分析并运用减法算法，同时继续使用十进制积木和图表来思考减法。他们会发现，很难用绘图来表示一百被拆分或重组为十（或十变成一），而算法则可以发挥作用。

学生了解减法算法。减法算法使用扩展形式来表示数字如何重新组合。借助这种非传统的表示法，学生能够在标准算法中超越数字，看到数位背后的含义。

使用扩展形式进行减法

$$\begin{array}{r}
 400 \quad 120 \\
 ~~500~~ + ~~20~~ + 8 \\
 - 200 + 70 + 1 \\
 \hline
 \end{array}$$

标准减法算法

姓名

日期

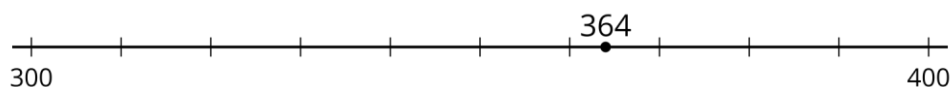
时期

$$\begin{array}{r}
 4 \ 12 \\
 \cancel{5} \ \cancel{7} \ 8 \\
 - \ 2 \ 7 \ 1 \\
 \hline
 \end{array}$$

与加法一样，减法的标准算法直到四年级才会学到。这里的重点是理解进行减法时，有时需要的重新组合。

C 部分：1000 以内四舍五入

在本部分中，学生将学习在推理中使用数轴图，将整数四舍五入到最接近的十或百。例如，他们可以看到，对于 364，最接近的十（或 10 的倍数）是 360，最接近的百（或 100 的倍数）是 400。



D 部分：解决两步问题

在本部分中，学生运用加法、减法和乘法来解决需要两个步骤的问题，例如：

梅有 104 颗珠子。她买了两包珠子，现在她有 124 颗珠子。每包中有多少颗珠子？

在家试试吧！

在本单元即将结束时，要求学生使用他们选择的算法，找到以下问题的答案：

- $293 + 592$
- $728 - 384$

可能有助于学生解题的问题：

- 你能解释一下你的算法中的步骤吗？
- 你的回答有道理吗？你是如何判断的？
- 你能将你的答案四舍五入到最接近的 10 的倍数吗？100？

姓名

日期

时期



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®