

單位 : 1N3 – 基本加減

課題 : 0 的認識

學習階段 : 一

學習目標 :

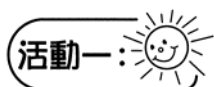
1. 通過減法認識 0。
2. 認識 0 的定義。
3. 進行涉及 0 的加減。

已有知識 :

1. 認識 1-18 的基本減法。

教學資源 :

1. 數粒
2. 白紙

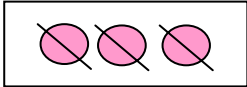
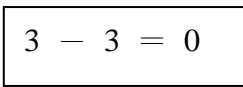


活動內容	解說
<p>四人一組，每組 10 粒數粒。每組拿出若干粒數粒，然後每人輪流取去 1 粒數粒，每取去一粒時，該學生需說出餘下的數粒。</p> <p><u>討論</u> :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 當最後一粒數粒被取去時，有何發現？ b. 你會怎樣描述沒有數粒時的情境？ 	<p>透過運用減法的情境，讓學生明白逐一取去至 0，由有至無，介紹 0 表示沒有的意義。</p> <p>教師介紹 0 表示沒有的概念。</p>



活動二：

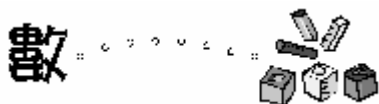


活動內容	解說
<p>1. 每個學生 10 粒數粒。著學生擺放若干粒數粒於枱上，然後說：「將數粒全部取去，還餘多少粒？」著學生以圖像及橫式紀錄結果。</p> <p>例如：</p> <p>學生擺放 3 粒數粒於枱上，</p> <p>學生：「將數粒全部取去，還餘 0 粒。」</p> <p>學生以圖像（見圖一）及橫式（見圖二）記錄結果。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(圖一)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(圖二)</p> </div> </div> <p>2. 以不同數量的數粒重複步驟 1。</p> <p>討論：</p> <p>a. 若有 Y 粒數粒，取去 Y 粒時，餘下多少粒？為什麼？</p>	<p>透過一次過取走全部數粒，讓學生認識 0 的概念。</p>

活動三：



活動內容	解說
<p>1. 每個學生 10 粒數粒。著學生擺放 N 粒數粒於枱上，然後說：「枱上有 N 粒數粒，如果一粒也不取去，即取去 0 粒，枱上還有多少粒數粒？」</p> <p>著學生記錄算式「$N - 0 = N$」</p>	<p>透過運用減法的情境，讓學生明白：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 沒有取走任何東西，即取去 0。 2. 任何數減 0 等於該數。



活動內容	解說
<p>2. 教師著學生擺放 Y 粒數粒於枱上，然後說：「現在一粒也不增加，即增加 0 粒，枱上有多少粒數粒？」</p> <p>著學生記錄算式「$Y + 0 = Y$」</p> <p>3. 教師再說現在枱上沒有數粒，即 0 粒，如果加上 P 粒，即有多少粒？</p> <p>著學生記錄算式「$0 + P = P$」</p> <p>4. 以不同數量的數粒重複步驟 1 至 3。</p>	<p>透過運用加法的情境，讓學生明白：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 沒有增加任何東西，即增加 0。2. 由無至有介紹 0 加任何數等於該數。3. 任何數加 0 等於該數。