

單位：3N6 分數（一）

課題：認識分數作為整體的部分及一組物件的部分

學習階段：一

學習目標：

學生能辨識分數作為整體的部分及一組物件的部分。

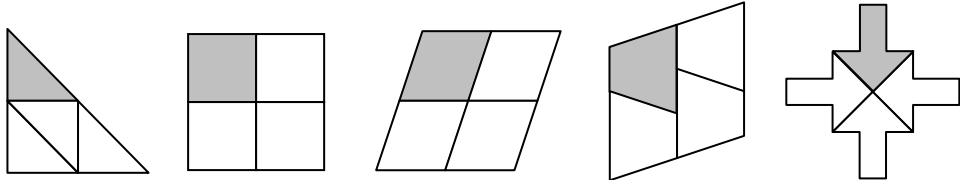
已有知識：

1. 分物的基本概念。
2. 均分的概念。

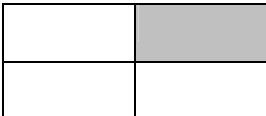
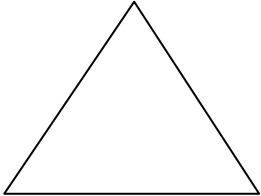
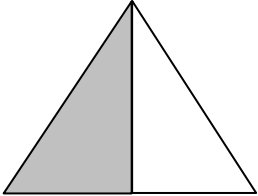
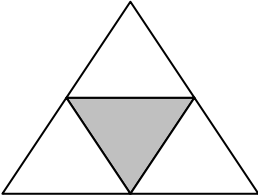
教學資源：

1. 色紙（長方形及正方形）
2. 繩子
3. 米尺
4. 數粒
5. 工作紙

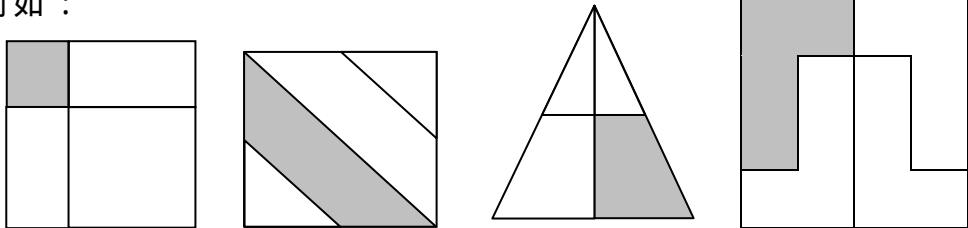
活動一：

活動內容	解說
1. 教師展示五幅圖片（3N6_1_01）。  2. 學生分組討論及匯報圖片的共通/不同之處。 （例如：形狀、著色部分……）	透過觀察圖片，教師引導學生說出每幅圖片著色的部分都佔全圖的四分之一。

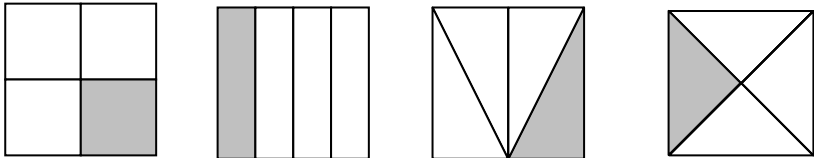
活動二：

活動內容	解說
1. 教師展示三張大小卡紙，將其中一張卡紙對摺一次後在其中 1 份著色，而另一張則對摺兩次後在其中 1 份著色（如下圖所示），然後與學生進行討論。  (圖 A)  (圖 B)  (圖 C) <u>討論：</u> - 圖 B 分了多少份？ - 每份的大小是否相同？ - 圖 B 中，著色部分佔整張紙的多少？ - 圖 C 中，著色部分佔整張紙的多少？ 2. 教師在黑板上畫出以下圖形：  (圖 1)  (圖 2)  (圖 3) <u>討論：</u> - 圖 2 分了多少份？ - 每份的大小是否相同？ - 圖 2 中，著色部分佔整張紙的多少？ - 圖 3 中，著色部分佔整張紙的多少？ 3. 教師介紹分數的意義、寫法、讀法及表示方式。	透過不同例子讓學生理解分數作為一個整體的部分，而每份都是等分的。

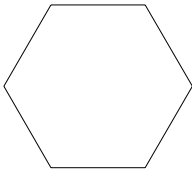
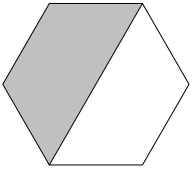
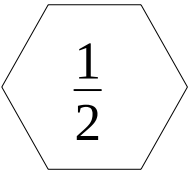
活動三:

活動內容	解說
教師引出一些例子與非例子（3N6_1_02），說明分數作為一個整體的部分時，每份必須要等分的。 例如：  討論： 著色的部分是否佔圖形的 $\frac{1}{4}$？為什麼？	透過此活動讓學生明白分數作為一個整體的部分時，每份必須要等分的。 教師可引出更多例子讓學生討論。

活動四:

活動內容	解說
- 教師派發手工紙給學生。 - 每位學生有手工紙三張，學生用不同的方法把手工紙分成四等份，把其中的 $\frac{1}{4}$ 著色。 例如：  - 學生展示成果，並進行討論。	透過活動，讓學生知道等分的意義及重要性。

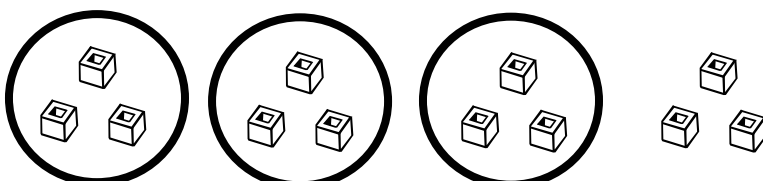
活動五:

活動內容	解說
教師派發不同圖形，著學生把圖形均分，然後著色，最後以分數寫出著色部分佔全個圖形的幾分之幾。 例如： 1. 給學生一個六邊形。  2. 學生可把它均分成不同等份。  3. 學生在圖形的背後填上適當的分數。 	驗證學生對等分/均分的意義是否掌握。

活動六:

活動內容	解說
教師出示一條長 20cm 的繩子，著學生把它分為四等份。 <u>討論：</u> a. 怎樣證明各段繩子長度是相同的？ b. 為什麼每一段繩子的長度要相同？ c. 每段繩子是整條繩子的幾分之幾？	透過日常生活的例子，鞏固學生等分的概念。 當有誤差出現，教師可解釋並引導學生在日常生活中，很難做到絕對等分。

活動七:

活動內容	解說
1. 每組同學有 12 粒數粒，教師抽出不同的分數卡(3N6_1_03)，學生按卡上的分數取出正確數目的數粒。 例：卡紙上的分數是 $\frac{3}{4}$，學生便需要把數粒分成 4 份，取出其中三份，並說出數量。  2. 學生二人一組，每組分派工作紙（ 3N6_1_04 ）。 3. 學生分組完成工作紙，並匯報結果。 <u>討論：</u> a. 這組同學有數粒多少粒？ b. 你將 12 粒數粒分成多少份？為什麼？每份的數目有多少？ c. 你應該取出多少份？為什麼？共有多少粒？	透過不同例子讓學生理解分數作為一組物件的部分。 教師可更改數粒的數目及卡紙的分數，提供多些不同數目的組合讓學生接觸多些例子，以鞏固他們對分數作為一組物件的部分。