第五章　學習課業及練習

學習單位包括學習課業和練習。學習課業及練習是邁向學習目標的途徑。課業的作用在使學生能積極地、有目的地及在有應用環境的情況下學習及運用數學的知識和技能。練習是為鞏固某些數學知識和技能而設計的，可因應教學需要而獨立進行，也可結合課業進行。

以下列舉一些學習課業和練習示例，供教師參考。為使學生能有效地學習，課業和練習都是必須的，兩者的份量應適當的配合，不宜過份偏重其中一方面。

（請參閱下頁）

5.1 學習課業示例

示例一

「度量」範疇

學習單元 ： 續量度 (M2)

學習單位 ： 平方厘米、平方米、正方形和長方形面積 (M2-3)

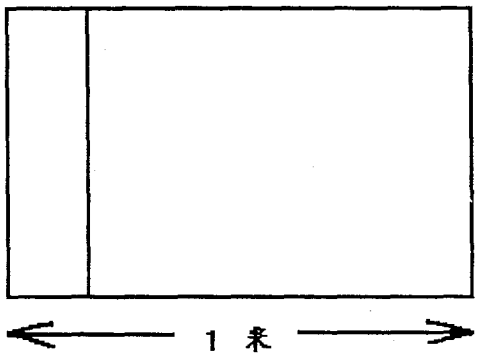
學習重點 ： 認識及應用平方米，認識量度的近似性質，並根據某一特定情況選擇合適的準確度

學習課業

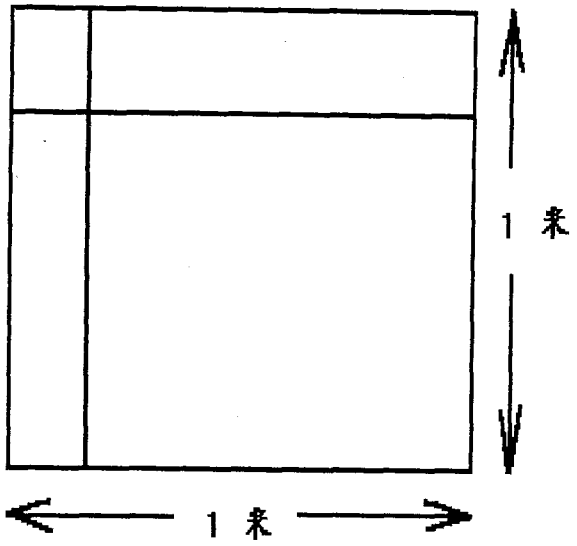
甲. 你知道 1 平方米有多大嗎？

現在請利用報紙來做一幅面積 1 平方米的正方形「地氈」。

1. 張開兩張報紙，適當地把它們黏貼起來，使長度成為1米：



2. 再把闊度加長至 1 米，正方形便完成了：



製成了的正方形面積是_____平方米

乙. 看看 1 平方米有多大？

1. 試估計剛做好的 1 平方米正方形「地氈」：

a. 最多可以同時讓多少人站在上面 ？

_____

b. 最多可以放置多少套學生桌椅 ？

_____

c. 可以放置你的睡床嗎？為什麼？

_____

_____

2. 用這幅 1 平方米的正方形「地氈」做工具，量度下列物件的面積：

	估計面積 （大於 $1m^2$ 或小於 $1m^2$ ）	量度面積 （大約___ m^2 ）
(1) 黑板		
(2) 課室門		
(3) 飯桌		
(4) 睡床		
(5) 一幅地面 （如廚房、 客廳的地面）		

3. 想一想：

除了以上（用 1 平方米的正方形來量度)的方法外，還有甚麼更好 / 更準確的方法來量度面積嗎？

_____

_____

_____

示例二

「代數」範疇

學習單元 ： 代數 （A1）

學習單位 ： 代數符號 （A1-1）

學習重點 ： 利用代數符號作記錄

學習課業

甲. 續寫句子

老師正在指導同學們作句子來理解代數式，下面是三句句子的開端，請完成它們吧！

例：$8x$ 人　　課室有座位 8 行，每行可坐學生 x 人，課室裏有學生 $8x$ 人。

1. $(y+8)$ 歲　　哥哥現年 y 歲，

_____

_____

2. $(40-a)$ 元　　小芬原有 40 元，

_____

_____

3. $\frac{n}{4}$ 厘米　　正方形的周界長 n 厘米，

_____

_____

完成句子後，老師又指導同學們利用代數式來作問題。你能根據下列的提示，發問答案是左列代數式的問題嗎？

例： $7y$ 元　　姐姐一天儲蓄 y 元，一星期她儲蓄了多少元？

4. $(12+p)$ 頁　　美玲昨天看了 12 頁圖書，

_____

_____

5. $(20-n)$ 隻　　媽媽在市場裏買了 20 隻雞蛋回來，

_____

_____

★乙． 自由創作

小明根據下列的方程，自編一小段文字描述。小朋友，試仿照小明所作的例子，根據下列給定的方程，自編四段有趣的文字描述吧！

例：$20x = 160$

張先生每天交通費用 x 元，20 天共用交通費 160 元。

1. $36 - x = 20$

2. $\frac{x}{5} = 7$

3. $x + 5 = 11$

4. $6x = 48$

註：有 ★ 號的部分是專為程度較高的學生而設計的。

示例三

「數據處理」範疇

學習單元 ： 統計圖像 (D2)

學習單位 ： 統計數字較大的象形圖 (D2-1)

學習重點 ：
- 搜集及整理一些較大數量的統計資料
- 表達及解釋象形圖，採用「1 格代表 10」的表示法。

學習課業

你知道學校裏的食物部在小息時汽水的銷售情況嗎？

試利用一星期的小息時間到食物部做一個調查活動；根據搜集得來的資料，製作一個「1 格代表 10」的象形圖，然後做一個簡單的活動報告。

甲. 利用下表幫助你組織資料：

日期 _____至_____

汽水售賣數量記錄表

星期	數量(用 卌 代表 5 瓶)	每日小統計	湊整為 10 的倍數
一			
二			
三			
四			
五			
六			

乙. 根據資料，把附頁的圖形剪出，並適當地貼到統計圖上。

本校食物部一星期內小息時間
汽水銷量統計圖

（ 代表10瓶）

星期一　星期二　星期三　星期四　星期五　星期六

丙. 活動報告：

1. 這是一個 _____ 圖。

2. 從這次統計活動，我知道：

售出汽水最多的一天是星期 _____；

售出汽水最少的一天是星期 _____；

學校一星期內大約售出了汽水 _____瓶。

3. 這次統計活動的目的是：

_____

★4. 假如我是食物部的店主，我建議提高汽水銷售量的方法是：

_____

_____

★5a. 我覺得象形圖的優點是：

_____

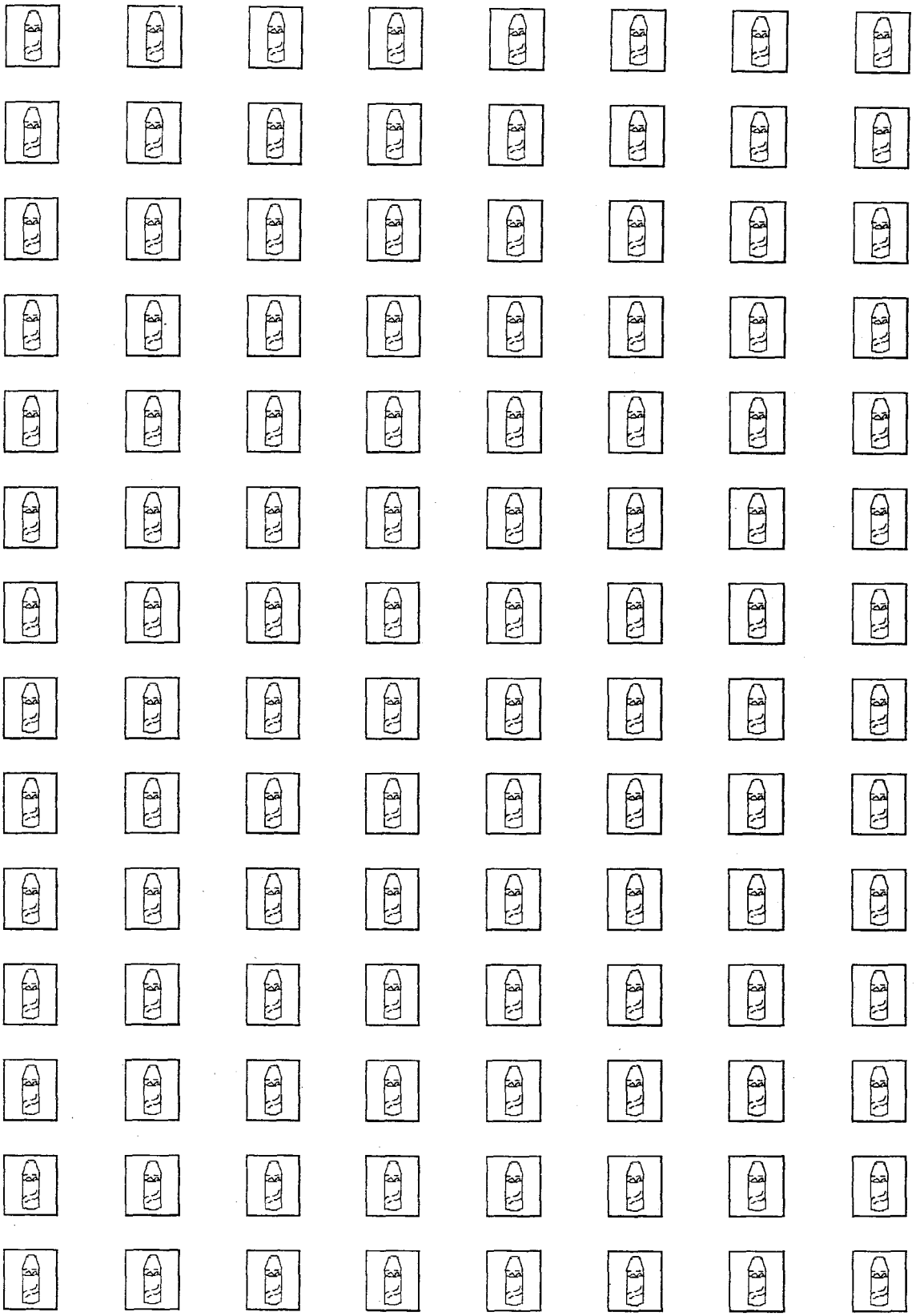
b. 我覺得象形圖的缺點是：

_____

★6. 這次統計活動的資料，除了用象形圖來表示外，還可用 _____來表示。

註：有 ★ 號的部分是專為程度較高的學生而設計的。

（ 附頁 ）



5.2 學習練習示例

示例一

「數」範疇

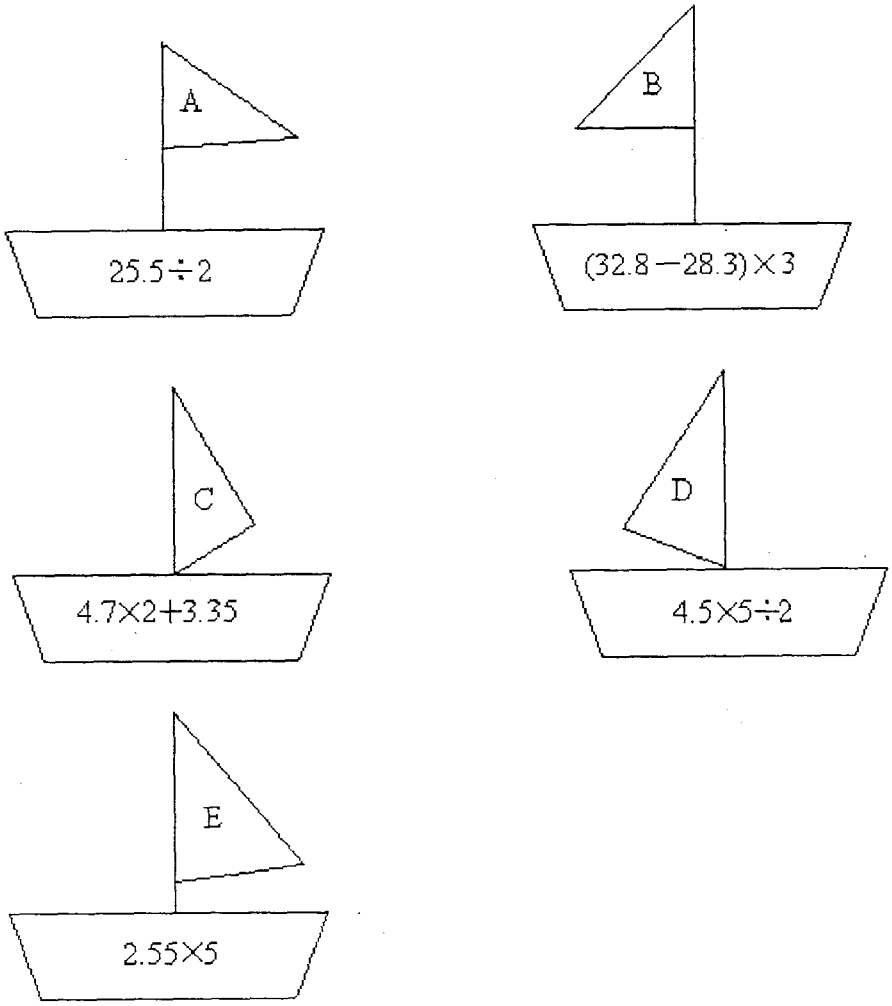
學習單元 ： 分數、小數和百分數的運算 (N8)

學習單位 ： 小數乘法和除法 (N8-5)

學習重點 ： 進行小數點後兩位以內小數的簡易四則混合計算

練習

把答案是12.75 的帆船填上顏色:



示例二

「度量」範疇

學習單元 ： 續量度 （M2）

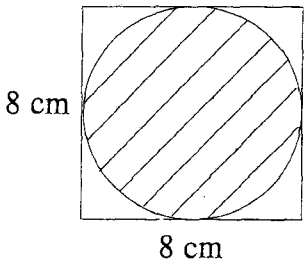
學習單位 ： 圓周 （M2-5）

學習重點 ： 利用公式計算與圓形有關圖形的周界

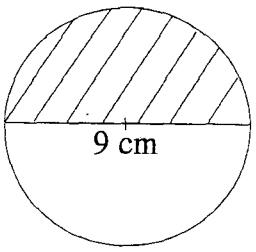
練習

求下面圖形有斜綫部份的周界：(取 $\pi = 3.14$)

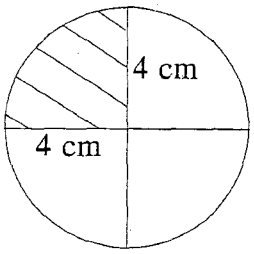
1.



2.



3.



示例三

「代數」範疇

學習單元 ： 代數 （A1）

學習單位 ： 解簡易方程 （A1-3）

學習重點 ： 解最多只需兩步計算的簡易方程

練習

解下列方程：

1. $2x+1 = 9$

2. $4a - 12 = 48$

3. $\frac{3y}{4} = 6$

示例四

「數據處理」範疇

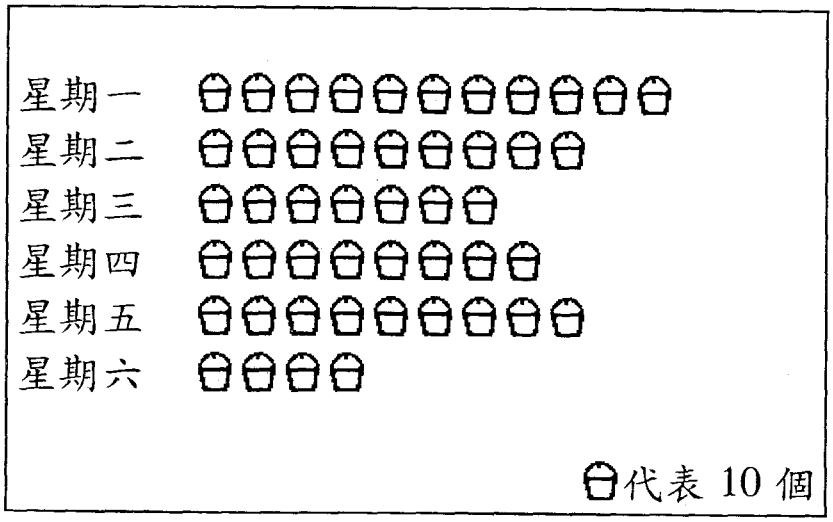
學習單元 ： 統計圖像 (D2)

學習單位 ： 統計數字較大的象形圖 (D2-1)

學習重點 ： 理解及閱讀象形圖

練習

下面是香港小學食物部上星期出售蛋糕數量的象形圖：



1. 哪一天出售蛋糕的數量最少？ _____

2. 哪兩天出售蛋糕的數量相等？ _____

3. 哪一天出售蛋糕的數量是星期六售出數量的兩倍？

_____