中華基督教會何福堂小學

2025－2026 年度

上學期

五年級　數學科

自學冊



姓名：葉美琳

班別：5A (27)

「自學冊」的目標

數學科「自學冊」設立的目標是透過自主學習的策略及技巧，加強學生在數學科的學習領域的知識基礎和視野，提升自學能力。

「自學冊」的課程設計元素包括三部分：預習、課堂學習及課後延伸。課前預習透過自學短片回答問題，讓學生對該課題有初步認識；課堂筆記，學生紀錄單元重點及基礎題目，掌握所學，培養學生自主學習；課後延伸部分，因應學生能力提供挑戰題或掌握題及開放形式紀錄學生學會了甚麼，深化所學。

教學策略 – 5E 教學法

5E	重點	教學特色
Engagement 參與	問題發現	以活動或問題引起學生參與學習，並幫助學生重溫所需知識。
Exploration 探索	建立經驗	以探索活動或討論來建立與探討問題有關的經驗，亦為下一階段作準備。
Explanation 解釋	解釋概念	以上一階段所建立的經驗為基礎，老師解釋相關的重點概念與技巧。
Elaboration 精進	應用練習	以進一步的學習經驗幫助學生應用所學的概念與技巧。
Evaluation 評鑑	教學回饋	以簡單評鑑方式讓學生了解自己所學的概念與技巧。

數學詞彙

單元一：多位數	十萬位、百萬位、千萬位、億位、順數、倒數、奇數、偶數、四捨五入法、近似值
單元二：分數加減	同分母分數、同分子分數、異分母分數、真分數、假分數、帶分數、最簡分數
單元三：面積	對應的底和高、上底、下底、互相垂直、分割法、填補法
單元四：分數乘法	真分數、假分數、帶分數、最簡分數、估算
單元五：代數	代數符號、代數式、未知量
單元六：複合棒形圖	兩棒並排的複合棒形圖、兩棒連接的複合棒形圖、橫向複合棒形圖、縱向複合棒形圖

自學指引

學生利用自學冊記錄於課堂及應用自主學習平台學習的知識。

課後延伸你學會了甚麼？可記錄:

1) 課本單元筆記/重點
2) Planetii 學習內容
3) 自擬題目
4) ETV 內容
5) 數學圖書內容
6) 自學工具 APPS 內容
7) e-Smart2.0 內容

摘錄筆記 - 善用符號

>	大於/多於	↑	上升、增加
≥	大於或等於	↓	下降、減少
<	小於	+	和/及/與、外加
≤	小於或等於	−	去除掉、減去
=	等於、一樣	→	導致、造成、達致
≠	不等於、不一樣	∵	因為
≒	約等於	∴	所以
☺	好處	e.g.	舉例、例子
☹	壞處	Vs	一與一比較、相對
×	錯誤、否定	i.e.	即是、換言之
✓	正確、肯定	etc	等等
N	不同意	p.s.	附記、有補充
Y	同意	1st 2nd 3rd	第一、二、三

(一)網上學習平台介紹

1. 教育電視

網址：教育電視 Educational Television Programmes - 教育多媒體 (edcity.hk)

2. STAR 平台

網址：https://star.hkedcity.net/

3. 教城書櫃電子書

網址：https://edbookshelf.hkedcity.net/

4. PLANETii

網址：https://planetii.com

自學內容：重點學習短片、練習、測驗及挑戰題等。



5. 教育出版社 小學數學新思維 網上教室資源專區

- 方法一：進入網址 http://ephpmaths.ephhk.com/student/
- 方法二：進入程式商店下載 e-Smart2.0 程式

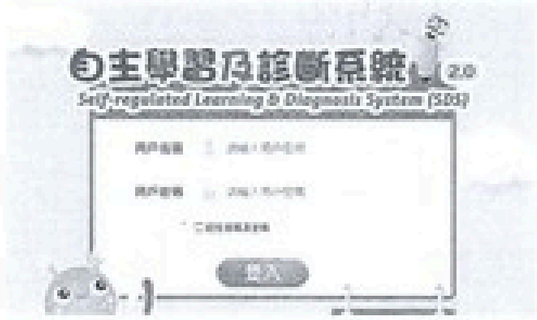
自學內容：速算挑戰(速算訓練)、數學閱讀(數學漫畫/數學家的故事)、學習區(自主學習及診斷系統/算數頻道/溫習卡)及遊戲區等。

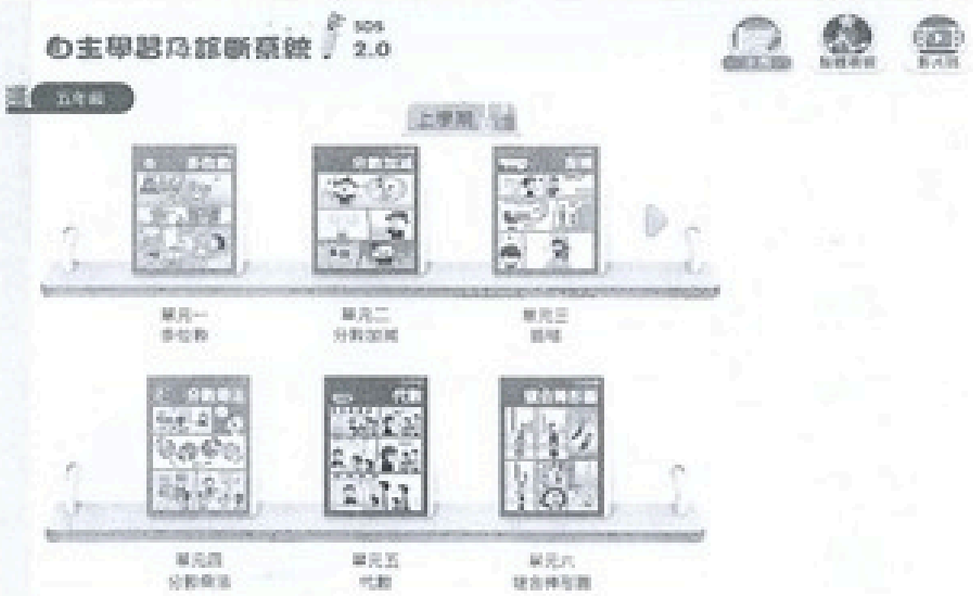


利用自主學習及診斷系統進行自學活動

- 方法一：登入網上教室資源專區→學習區→自主學習及診斷系統
- 方法二：登入 e-Smart2.0 程式→教學資源→自主學習及診斷系統

自學內容：重溫及自學短片、預習工作紙、進展性評估、溫習筆記、跟進練習及總結性評估等。





5上A　單元一　多位數　自學活動紀錄

日期：3-9-2025

A-

1519

Seen

1719

（一）預習

觀看重溫及自學短片，完成以下題目。



多位數

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

1. 在 34965 這個數中，數字「4」在

○ A. 十位。　○ B. 百位。

● C. 千位。　○ D. 萬位。

2. 用中國數字寫出 40608。

○ A. 四萬零六十八　● B. 四萬零六百零八

○ C. 四萬六百零八　○ D. 四萬零六千零八

3. 在 27345 這個數裏，數字「2」表示的數值是甚麼？

○ A. 2　○ B. 200

○ C. 2000　● D. 20000

4/9

（二）課堂學習

I. 動動手

1. 用阿拉伯數字寫出「三億零五十二萬四千二百」。

答案：300524200

2. 用中國數字寫出「709580」這個數。

答案：七百零九萬五千八百零一

3. 把 164330、1603430 和 163403 由大至小排列出來。

答案：1603430 > 164330 > 163403

II. 單元重點

1. 比較數的大小：

➢ 先觀察要比較的兩個多位數是否有相同數位數目

■ 若相同，便由最高數位開始比較；

■ 若不相同，先數出它們有多少個數位，然後直接比較它們的大小。

2. 近似值：用四捨五入法

➢ 例如：把 8754326 取近似值至十萬位，我們要考慮萬位數字。

■ 萬位數字等於或大於 5，進 1 到十萬位。

■ 十萬位數字加 1，把萬位至個位的數字全部改為 0。

答案：8800000

（三）課後延伸

I. 挑戰題

1. 0 8 5 7 4 2 3 1

用以上八張數字卡組成一個最小的奇數，這個奇數是甚麼？

○ A. 10234578

● B. 10234587

○ C. 10234785

○ D. 10245783

2. 一包某城市的人口取近似值至十萬位是 6900000 人，取近似值至百萬位是 7000000 人。以下哪一項可能是該城市的人口？

○ A. 7904818 人

○ B. 7452653 人

○ C. 6822603 人

● D. 6925174 人

II. 你學會了甚麼？可以用圖畫或文字作記錄。

比較數的大小 72614029<72800046

72614029
72800046

千萬位、百萬位和十萬位的數字分別相同。

比較萬位數字，1<8

自學能力：☺ ☺ ☺ ☺ ☺ （請圈出）

日期：18-9-2025

（一）預習

觀看重溫及自學短片，完成以下題目。

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

分數加減

1. $\frac{7}{8} + 2\frac{5}{8} = ?$

○ A. $1\frac{1}{2}$　　○ B. $2\frac{1}{2}$

○ C. $2\frac{3}{4}$　　● D. $3\frac{1}{2}$

2. $8 - \frac{5}{9} - 2\frac{7}{9} = ?$

○ A. $4\frac{1}{3}$　　● B. $4\frac{2}{3}$

○ C. $5\frac{2}{3}$　　○ D. $7\frac{4}{9}$

3. 以下哪個分數的數值比 $3\frac{4}{7}$ 大？

○ A. $\frac{22}{7}$　　○ B. $2\frac{6}{7}$

○ C. $3\frac{2}{7}$　　● D. $\frac{26}{7}$

（二）課堂學習

I. 動動手

1. 把下面三個分數由大至小排列。

$\frac{11}{4}$ ， $1\frac{3}{8}$ ， $2\frac{1}{6}$

答案：$\frac{11}{4}$（最大），$2\frac{1}{6}$，$1\frac{3}{8}$（最小）。

2. $\frac{4}{5} + 2\frac{7}{10} = 3\frac{1}{2}$

3. $3\frac{2}{3} + \frac{7}{12} + 1\frac{1}{2} = 5\frac{3}{4}$

4. $\frac{3}{4} - \frac{1}{12} = \frac{2}{3}$

5. $5 - 2\frac{1}{2} - 1\frac{7}{8} = \frac{5}{8}$

II. 單元重點

1. 分數的比較：

比較異分母分數大小時，有需要可把假分數化為帶分數比較，

再把分數 通分，使它們的分母相同，再比較。

2. 分數加減：

計算異分母分數加減時，先找出異分母的最小公倍數，

把分數通分，使它們的分母相同，再計算。

（三）課後延伸

I. 挑戰題

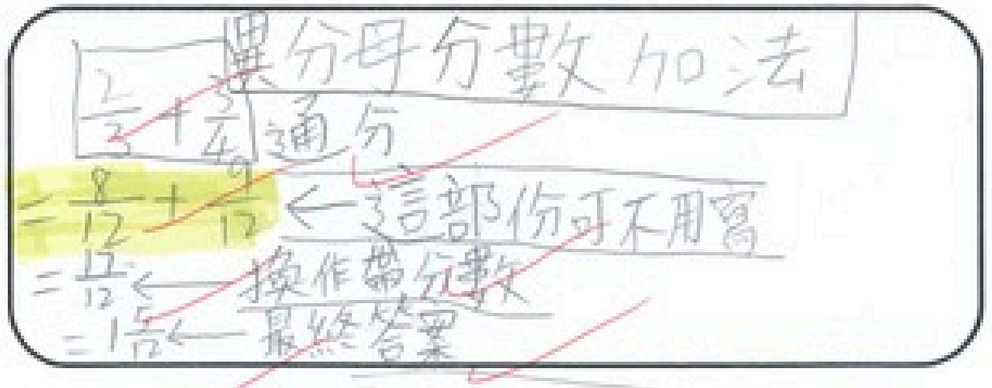
1. 保安員工作了 $3\frac{1}{2}$小時後，午膳 $1\frac{1}{4}$小時，再工作 $4\frac{3}{5}$小時。他工作和午膳共用去幾小時？

答案：他工作和午膳共用去 $9\frac{7}{20}$ 小時。

2. 美娟有兩卷絲帶，分別長 $4\frac{1}{10}$米和 $3\frac{2}{5}$米，她用了 $6\frac{1}{2}$米來做花球，還餘絲帶多少米？

答案：還餘絲帶 1 米。

II. 你學會了甚麼？可以用圖畫或文字作記錄。



自學能力：☺ ☺ ☺ ☺ ☺ （請圈出）

5上A 單元三 面積 自學活動記錄

日期：3-10-2025

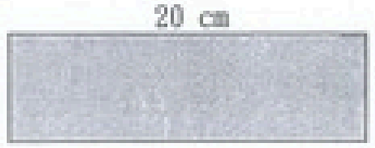
A+
16/10

（一）預習

觀看重溫及自學短片，完成以下題目。

面積

1.

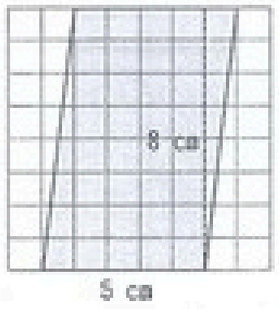


上圖長方形的面積是 120 cm^2。



2. 正方形花園的邊長是 20 米，它的面積是 400 平方米。

3.



上圖平行四邊形的面積是 40 cm^2。

4/10

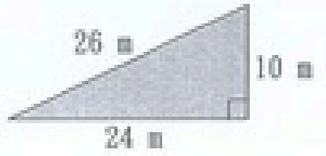
（二）課堂學習

I. 動動手

1. 一個平行四邊形，底長13厘米，對應的高是8厘米，

它的面積是 104 平方厘米。

2.



上圖三角形的面積是 120 m^2。

II. 單元重點

1. 三角形的面積：底×高÷2

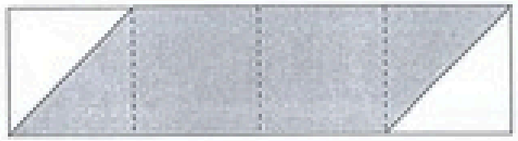
2. 平行四邊形的面積：底×高

3. 梯形的面積：(上底+下底)×高÷2

（三）課後延伸

I. 挑戰題

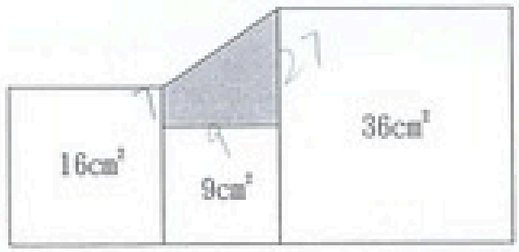
1.



上圖的長方形是由四個大小相同的正方形組成，該長方形的周界是 30 cm。陰影部分的面積是多少？

- A. 27 cm²
- B. 36 cm²
- C. 108 cm²
- D. 144 cm²

2.



上圖是由一個梯形和三個正方形拼合而成，陰影部分的面積是多少？

- A. 6 cm²
- B. 12 cm²
- C. 15 cm²
- D. 30 cm²

II. 你學會了甚麼？可以用圖畫或文字作記錄。



自學能力：☺ ☺ ☺ ☺ ☺ （請圈出）

日期：27-10-2025

（一）預習

觀看重溫及自學短片，完成以下題目。

把答案填在方格內。

分數乘法

1. $1\frac{4}{7} = \frac{11}{7}$

2. $\frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$

3. $\frac{12}{28} = \frac{3}{7}$

4. $\frac{5}{6} + \frac{5}{6} + \frac{5}{6} = 2\frac{1}{2}$

5. $\frac{3}{10} \times 3 = \frac{9}{10}$

A
12/11
Seen
21/11

27/10

（二）課堂學習

I. 動動手

1. 下列哪個算式最適合估計 $6\frac{1}{8} \times 1\frac{17}{18}$ 的數值？

○ A. 6 × 1
● B. 6 × 2
○ C. 7 × 1
○ D. 7 × 2

2. 淇洋每星期的零用錢是 150 元，他每星期用去零用錢的 $\frac{5}{6}$，

然後把餘下的儲蓄起來，他每星期用去 125 元。

II. 單元重點

1. 分數與整數相乘：

整數乘以 分子，分母不變。

2. 分數與分數相乘：

分子乘以 分子，分母乘以 分母。

如有帶分數，先把帶分數化為 假分數，再計算。

（三）課後延伸

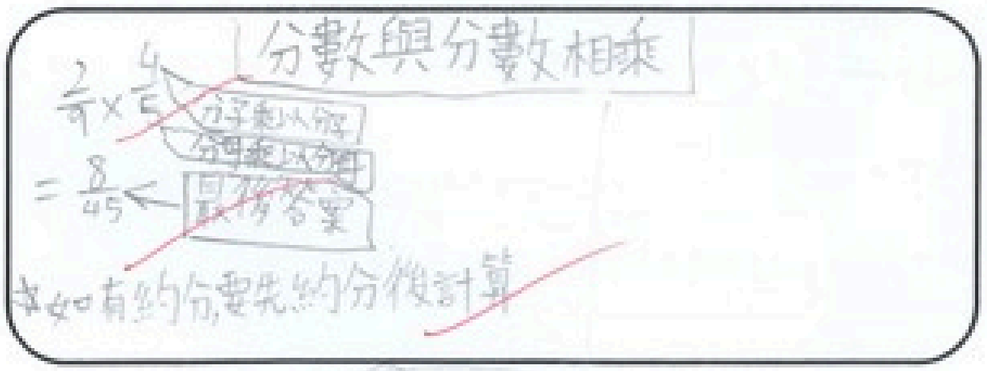
I. 挑戰題

1. 一瓶果汁，媽媽喝去 $\frac{1}{4}$ 瓶，爸爸喝去 $\frac{1}{3}$ 瓶果汁的 $\frac{1}{5}$，哥哥喝去半瓶果汁的一半，弟弟喝去 $\frac{2}{3}$ 瓶果汁的 $\frac{1}{4}$，哪兩人喝去果汁的份量相同？

○ A. 爸爸和媽媽
○ B. 媽媽和哥哥
○ C. 爸爸和弟弟
● D. 哥哥和弟弟 (B)

2. 表姊獲得現金獎 1500 元，她用獎金的 $\frac{2}{3}$ 購物，其中購買書包的款項佔購物的 $\frac{3}{8}$，表姊買書包用了 375 元。

II. 你學會了甚麼？可以用圖畫或文字作記錄。



自學能力：☺ ☺ ☺ ☺ ☺ （請圈出）

5上B　單元五　代數　自學活動記錄

日期：20-11-2025

A
26/11

(一) 預習

觀看重溫及自學短片，完成以下題目。

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

代數

Seen
29/11

1. 以下哪道是代數式？

○ A. 12 − 8 = 4　　● B. 3F

○ C. 1 + 2 = 3　　○ D. 4 × 5

2. 以下哪道是代數式？

● A. 10 ± y　　○ B. 10 − 4 = 6

○ C. 20 ÷ 10 = 2　　○ D. 50 × 7

3. 如果 y = 5，以下哪道代數式所代表的數值最大？

○ A. y + 5　　○ B. y − 2

● C. 10y　　○ D. 20 ÷ y

21/11

(二) 課堂學習

I. 動動手（答案以 y 表示）

1. 妹妹有一卷長 y 米的絲帶，她把一半送給姊姊，還餘絲帶 $\frac{y}{2}$ 米。

2. 海味店有花膠 y 公斤，賣出 12 公斤後，海味店還餘花膠 (y−12) 公斤。

3. 文軒原有 250 元，媽媽給了他 y 元。他現有 (250+y) 元。

II. 單元重點

1. 含有代數符號的算式稱為 代數式 。

例如：f + 5、4 + E

2. 用代數式表示加法/減法時，代數式需加上（ ），後面才加上單位。

例如：家琪原有 a 元，媽媽再給她 3 元。家琪現有 (a+3) 元。

例如：家琪原有 c 元，用去 3 元後。家琪還餘 (c−3) 元。

3. 用代數式表示乘法/除法時，代數式不需加上（ ）。

例如：每盒果汁售 k 元，媽媽買了 4 盒，應付 4k 元。

例如：每盒果汁售 m 元，媽媽有 20 元，她最多可買果汁 $\frac{20}{m}$ 盒。

（三）課後延伸

I. 挑戰題

1. 樂天星期一至三共背誦英文生字 15 個，星期四至日共背誦英文生字 v 個。

(a) 他一星期共背誦了英文生字多少個？

答案：共背誦了英文生字 (15+v) 個。（答案以 v 表示）

(b) 弟弟每星期背誦的生字比樂天少 10 個，弟弟每星期背誦生字多少個？

答案：弟弟每星期背誦生字 (15+v-10) 個。（答案以 v 表示）

(5+v)

II. 你學會了甚麼？可以用圖畫或文字作記錄。

代數符號：
用來代表未知數的英文
母來當作代數的符號
例：a、k、m 等

用代數式表示：
「a加1」可寫成 a+1
「5減b」可寫成 5-b
「3乘以c」可寫成 3c
「D除以20」可寫成 D/20

自學能力：☺ ☺ ☺ ☺ ☺ （請圈出）

5 上 B　單元六　複合棒形圖　自學活動記錄

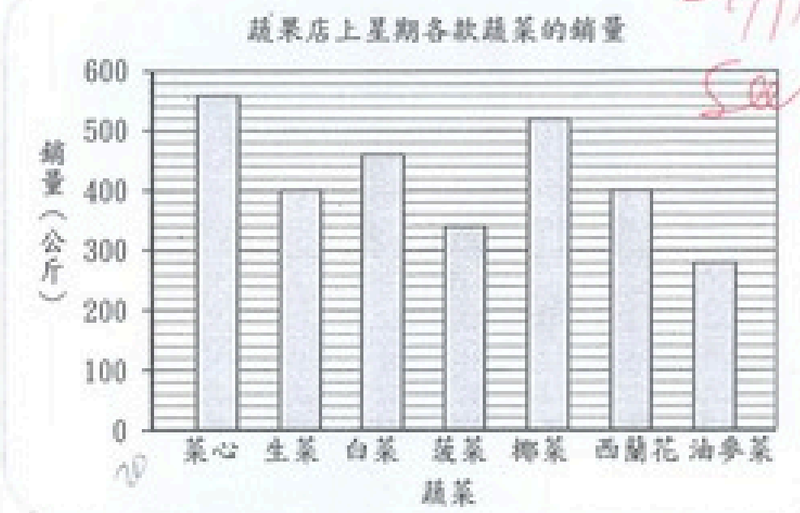
日期：28-11-2025

（一）預習

觀看重溫及自學短片，完成以下題目。

以下的棒形圖顯示蔬果店上星期各款蔬菜的銷量。

複合棒形圖



1. 蔬果店上星期售出的菜心比菠菜多 220 公斤。

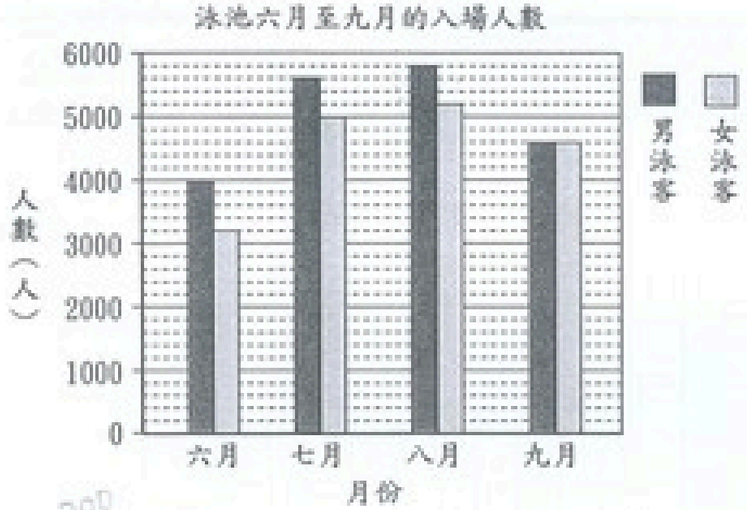
2. 生菜 和 西蘭花 的銷量相同。

3. 油麥菜 的銷量最少。

（二）課堂學習

I. 動動手

根據以下的複合條形圖，回答以下各題。



1. _____ 月的男泳客入場人數最多，共有 _____ 人。

2. 在七月至九月，男泳客共比女泳客 *（多 / 少）_____ 人。

（*圈出答案）

II. 單元重點

某茶餐廳統計了上月四款常餐的銷量。

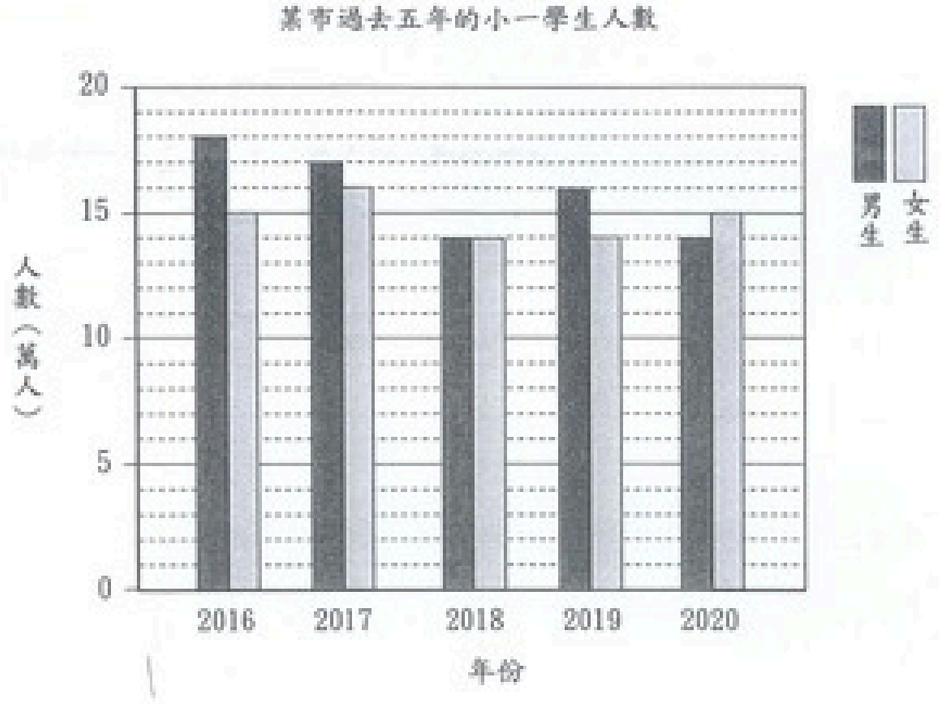
1. 用四捨五入法把銷量湊整至百位，完成下表。

常餐	A	B	C	D
午餐時段的銷量（份）	1132	1740	896	1395
湊整至百位				
晚餐時段的銷量（份）	1608	975	458	1019
湊整至百位				

2. 根據上表中湊整後的資料，完成以下兩條連接的複合條形圖。

（三）課後延伸

I. 挑戰題



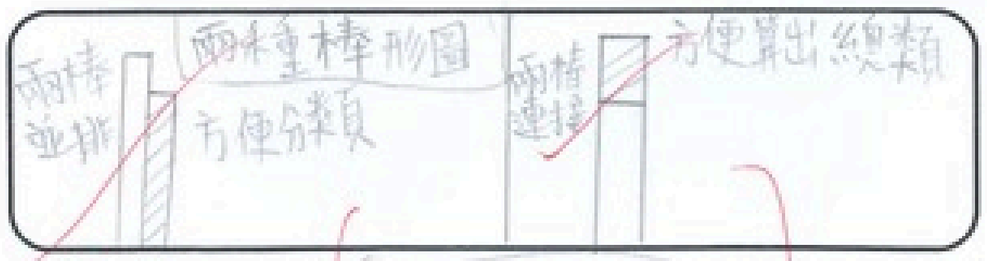
1. 在2016年，該市的小一女生人數是男生的幾分之幾？

   答案：該市的小一女生人數是男生的 $\frac{5}{6}$。

2. 在過去五年，小一學生共有多少萬人？

   答案：小一學生共有 153 萬人。

II. 你學會了甚麼？可以用圖畫或文字作記錄。



自學能力：☺ ☺ ☺ ☺ ☺ （請圈出）