



# 以行求知分享會

## 非華語學生學習異分母分數加、減法

陳鋼博士(高級學校發展主任)

劉小鳳老師(伊斯蘭鮑伯濤紀念小學)

冼栢慧老師(伊斯蘭鮑伯濤紀念小學)

# 講座內容

- 學校背景
- 課程要求
- 學生學習異分母加減法的難點
- 本年教學
  - ❖ 重溫
  - ❖ 評估要求
  - ❖ 概念
  - ❖ 計算
  - ❖ 應用題



# 學校背景

## 伊斯蘭鮑伯濤紀念小學

- 學校收生
  - 大部分是巴基斯坦籍，其餘是印度、泰國和菲律賓籍。
- 學校歷史
  - 本校秉承「博學愛群」辦學宗旨，宣揚伊斯蘭教精神，透過提倡中國文化，促進種族間的文化交流，締造和諧校園。
- 班數
  - 每級兩班，一班人數平均為20。
- 語言
  - 英語為數學的教學語言。



# 課程要求

# 課程要求

## 四年級下學期

<p>4N7</p> <p>分數 (二)</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 認識<u>真分數</u>、<u>假分數</u>和<u>帶分數</u>的意義。</li><li>2. 認識<u>擴分</u>及<u>約分</u>的概念。</li><li>3. 探究<u>擴分</u>及<u>約分</u>的計算方法。</li><li>4. 進行同分母分數加減法計算，答案宜<u>約至最簡</u>。</li></ol>	<p>16</p>
--------------------------	---	-----------

# 課程要求

## 五年級上學期

<b>5N2</b>  分數 (三)	1. 進行 <u>簡單異分母分數加減法的計算</u> ， <u>每題不超過兩步運算</u> 。 2. 解答簡易分數加減法應用題。 3. 估計計算結果。  備註：  算式中的分母不超過 12。	15
--------------------------	---	----



# 學生學習異分母加減法的難點



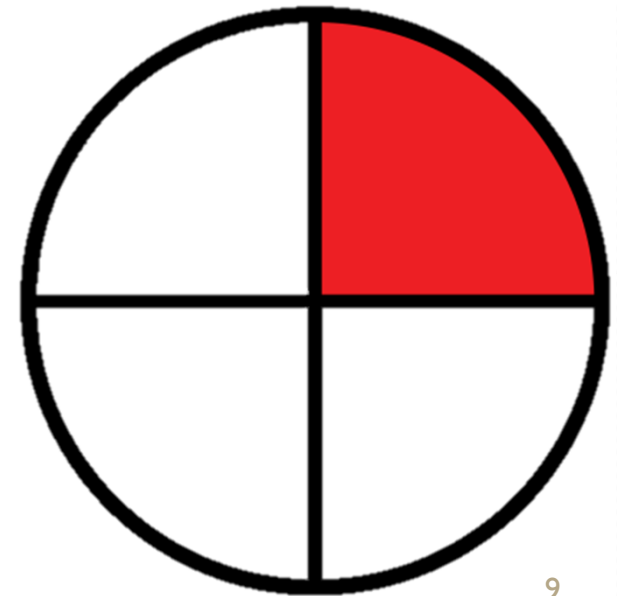
# 學生學習異分母加減法的難點

- 概念
- 計算技巧
- 應用題



# 學生學習異分母加減法的難點

- **(一) 概念層面**--不同的描述方法
- 四份，取其中一份
- 「四分之一」
- one-fourth, one over four





# 學生學習異分母加減法的難點

- 概念層面--通分的概念

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4}$$

# 學生學習異分母加減法的難點

- (二) 計算涉及多個步驟

例子一

$$\begin{aligned} & 1\frac{9}{10} + 3\frac{1}{4} \\ &= 1\frac{18}{20} + 3\frac{5}{20} \\ &= 4\frac{23}{20} \\ &= 5\frac{3}{20} \end{aligned}$$

例子二

$$\begin{aligned} & 1\frac{9}{10} + 3\frac{1}{4} - 2\frac{2}{5} \\ &= 1\frac{18}{20} + 3\frac{5}{20} - 2\frac{8}{20} \\ &= 2\frac{15}{20} \\ &= 2\frac{3}{4} \end{aligned}$$



## 學生學習異分母加減法的難點

- **(三)解應用題**

- 涉及分數的情境，學生覺得陌生。
- 例子：將  $2\frac{1}{2}$  公升水加上  $1\frac{2}{3}$  公升濃縮果汁。

# 本年教學

1. 小四重溫



2. 概念



3. 計算



4. 應用題



# 1. 小四重溫

- 分數的意義
- 整除性
- 約簡和擴分
- 假分數、帶分數互化
- 同分母分數加減

# 1. 小四重溫 - 分數的意義

	Fraction	Numerator	Denominator
1.	$\frac{2}{3}$	2 ✓	3 ✓
2.	$\frac{1}{4}$	1 ✓	4 ✓
3.	$\frac{5}{7}$	5 ✓	7 ✓
4.	$\frac{(\cancel{7})}{8}$	7	8 ✓
5.	$\frac{8}{(\cancel{11})}$	8 ✓	11
6.	$\frac{(\cancel{4})}{9}$	4	9 ✓

# 1. 小四重溫 - 整除性

Part A: Circle the correct answers

2, 4, 6, 8, 0  
even numbers

23 SEP 2016

1. Find those numbers that can be divided by 2

23    18   7    2    30   45   51    64    16   29

2. Find those numbers that can be divided by 3 → 5, 0

39    27   55    15    42   61   32   8   20    45

3. Find those numbers that can be divided by 5

56   13   3    20    35   67    35   31    15    40

4. Find those numbers that can be divided by 7

39    14    28    42   64    49    56   24    63   47



# 1. 小四重溫 - 擴分

14.



$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8} \quad \checkmark$$

15.  $\frac{7}{10} = \frac{(21) \checkmark}{(30) \checkmark}$  (expand the fraction by 3 times)

16.  $\frac{3}{8} = \frac{(15) \checkmark}{(40) \checkmark}$  (expand the fraction by 5 times)

17.  $\frac{5}{6} = \frac{(35) \checkmark}{(42) \checkmark}$  (expand the fraction by 7 times)

★ 18.  $1 = \frac{10}{(10) \checkmark} = \frac{(50) \checkmark}{50}$

# 1. 小四重溫 - 約分

9.  $\frac{4 \div 2}{12 \div 2} = \left( \frac{2}{6} \times \right) \left( \frac{2}{3} \times \right) \left( \frac{1}{3} \checkmark \right)$

11.  $\frac{30 \div 6}{42 \div 6} = \left( \frac{5}{7} \checkmark \right)$

13.  $\frac{36 \div 6}{72 \div 6} = \left( \frac{1}{6} \times \right) \left( \frac{6}{12} \times \right) \left( \frac{1}{2} \checkmark \right)$

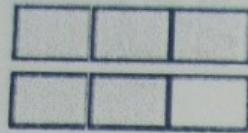
15.  $\frac{15}{40} = \left( \frac{3}{8} \checkmark \right)$

# 1. 小四重溫 - 假分數、帶分數互化

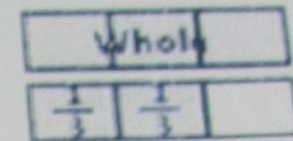
Turn Improper Fractions into Mixed Fractions.

Example:

$$\frac{5}{3}$$



Out of two blocks, one shaded full and the other shaded two-third.



$$\text{Mixed fraction} = 1\frac{2}{3}$$

Improper Fraction	Picture Representation	Mixed Fraction
$\frac{17}{6}$ <i>Handwritten:</i> $6 \overline{) 17}$ $\underline{12}$ $5$		$2\frac{5}{6}$ ✓

# 1. 小四重溫 - 同分母分數加減

3.  $\frac{2}{9} + \frac{3}{9} =$

$\frac{5}{9}$

5.  $\frac{8}{11} + \frac{9}{11} =$

$1\frac{17}{11}$

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

$5\frac{2}{3}$

Column form

$\frac{2}{9}$

$+ \frac{3}{9}$

$\frac{5}{9}$

Improper fraction, need to turn into mixed fraction

# 1. 小四重溫 - 網頁介紹

<https://www.worksheetworks.com/math.html>

The screenshot shows the homepage of Worksheet Works. At the top left is the logo "Worksheet Works.com beta" with a yellow pencil icon to its right. A navigation menu includes "Home", "About", "Copyright", "FAQ", and "Contact". The main content area is titled "Mathematics" and features a grid of 20 folder icons representing different math topics. A green dashed oval highlights the "Fractions" and "Decimals" folders. On the right side, there is a "Welcome, Guest!" section with a "Sign in or register for free" link, a "Search" box with a green search button, and an "Adobe Reader" section with a "Get ADOBE READER" button. At the bottom right, a yellow box contains the text "Public Beta Preview" and "This website is currently in the late stages of its".

首先選擇  
課題

# 1. 小四重溫 - 網頁介紹

https://www.worksheetworks.com/math/fractions.html

Core Fraction Math Skills

(10)  $\frac{4}{5} = \frac{28}{35}$   
*Equalizing Fractions*

$\frac{50}{15} = 3\frac{1}{3}$   
*Simplifying Fractions*

$\frac{5 \times 7}{7 \times 7} = \frac{35}{49}$   
*Finding Equal Fractions*

Basic Operations with Fractions

$\frac{3}{10} + 6\frac{1}{10} = 6\frac{4}{10} = 6\frac{2}{5}$   
*Addition Skills*

$\frac{1}{4} \times 6 = \frac{1}{\cancel{2}} \times \frac{3\cancel{6}}{1} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$   
*Multiplication Skills*

$5\frac{5}{8} - \frac{1}{8} = 5\frac{4}{8} = 5\frac{1}{2}$   
*Subtraction Skills*

$4\frac{1}{2} \div 4\frac{5}{8} = \frac{9}{2} \div \frac{37}{8} = \frac{9}{2} \times \frac{8}{37} = \frac{36}{37}$   
*Division Skills*

然後選擇  
種類

# 1. 小四重溫 - 網頁介紹

They may also be reducible, and in some cases they could be both. The skills exercised here are critical to being able to solve the fraction problems that come later.

Click to enlarge

## Simplifying Fractions Options

Fraction problems:

$$\frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}$$

Improper

$$\frac{7}{28} = \frac{1}{4}$$

Reducible

$$\frac{24}{14} = 1\frac{5}{7}$$

Both

## Layout & Presentation Options

Paper Size:

US Letter (8.5 x 11 in)

A4 (210 x 297 mm)

Show the answer to the first problem

Create Worksheet

再決定問題  
細節和工作  
紙格式。

# 1. 小四重溫 - 網頁介紹

**Worksheet Works.com** beta Home

Home | Mathematics | Fractions

## Simplifying Fractions

Your worksheet is ready to be downloaded. You can either click the link to open it now, or you can tell your browser save it to your computer's hard drive.

Reproduction and Usage Rights

**Worksheet Works.com** Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Simplify.

(1) $\frac{7}{5} =$	(2) $\frac{20}{7} =$	(3) $\frac{5}{4} =$	(4) $\frac{11}{4} =$
(5) $\frac{5}{15} =$	(6) $\frac{2}{10} =$	(7) $\frac{23}{7} =$	(8) $\frac{8}{3} =$
(9) $\frac{7}{2} =$	(10) $\frac{12}{7} =$	(11) $\frac{10}{7} =$	(12) $\frac{7}{49} =$
(13) $\frac{7}{6} =$	(14) $\frac{24}{30} =$	(15) $\frac{11}{7} =$	(16) $\frac{15}{25} =$
(17) $\frac{20}{24} =$	(18) $\frac{19}{6} =$	(19) $\frac{8}{7} =$	(20) $\frac{8}{12} =$

**Worksheet Works.com** Simplifying Fractions ANSWER KEY

Simplify.

(1) $\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$	(2) $\frac{20}{7} = 2\frac{6}{7}$	(3) $\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$	(4) $\frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$
(5) $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$	(6) $\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$	(7) $\frac{23}{7} = 3\frac{2}{7}$	(8) $\frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$
(9) $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$	(10) $\frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$	(11) $\frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$	(12) $\frac{7}{49} = \frac{1}{7}$
(13) $\frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$	(14) $\frac{24}{30} = \frac{4}{5}$	(15) $\frac{11}{7} = 1\frac{4}{7}$	(16) $\frac{15}{25} = \frac{3}{5}$



# 評估要求

## 基本能力評估

[http://cdl.edb.hkedcity.net/cd/eap\\_web/bca/index3.htm](http://cdl.edb.hkedcity.net/cd/eap_web/bca/index3.htm)

### 四則計算

學生能：

- KS2-N5-1 進行整數及分數的四則計算。（分數加減時涉及的分母不超過10。）
- KS2-N5-2 進行整數及小數的四則計算。
- KS2-N5-3 解答整數及分數的應用題。

為掌握基本的學習能力，練習和評估的題目，宜用較簡單的分數。

## 2. 概念 - 通分母

- 教師用了分數咁的圖示，向學生解釋異分母相加前，為何要通分。



圖一



圖二

### 3. 計算技巧

- 通分母的傳統教學方法：列舉法及短除法

$$1\frac{9}{10} + 3\frac{1}{4}$$

### 3. 計算技巧

$$1\frac{9}{10} + 3\frac{1}{4}$$

列舉法

10的倍數：10、20、30 ……

4的倍數：4、8、12、16、20、24 ……

4和10的最小公倍數是20

- ✓ 概念簡單，學生容易明白。
- ✗ 步驟繁多，學生容易出錯。
- ✗ 找出最小公倍數只是解題的第一個步驟，學生還要計算同分母分數加法，才能完成此題，做一道題，已令學生頗為疲倦。

### 3. 計算技巧

$$1\frac{9}{10} + 3\frac{1}{4}$$

#### 短除法

$$\begin{array}{r} 2 \ \backslash \ 4 \ 10 \\ \hline \quad 2 \quad 5 \end{array}$$

$$4 \text{ 和 } 10 \text{ 的最小公倍數} = 2 \times 2 \times 5 = 20$$

- ✓ 步驟較少。
- ✗ 原理複雜，學生很難明白，只能強記計算程序。
- ✗ 時間久了，便容易忘掉。



### 3. 計算技巧

- 擴分 → 兩數分母相乘
- 捨棄列舉法和短除法，只要求學生將兩分母互乘通分便可

### 3. 計算技巧

例子:

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{1 \times 6}{4 \times 6} + \frac{1 \times 4}{6 \times 4} = \frac{6}{24} + \frac{4}{24} = \frac{10}{24} = \frac{5}{12}$$

清清楚楚寫下擴分的數。

### 3. 計算技巧

$$\begin{aligned} 2. \quad & \frac{1}{3} + \frac{3}{5} \\ & = \frac{1 \times 5}{3 \times 5} + \frac{3 \times 3}{5 \times 3} \checkmark \\ & = \frac{5}{15} + \frac{9}{15} \checkmark \\ & = \frac{14}{15} \checkmark \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 2\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6} \checkmark \\ & = 2\frac{1 \times 6}{3 \times 6} - 2\frac{1 \times 3}{6 \times 3} \checkmark \\ & = 2\frac{6}{18} - 2\frac{3}{18} \checkmark \\ & = \frac{12}{18} - \frac{3}{18} \checkmark \end{aligned}$$

省下重溫列舉法或教授短除法的課時。



### 3. 計算技巧

- 能力較好的學生，也懂得用最  
小公倍數通分。

① LCM of

$$\frac{3}{6} + \frac{4}{9} \quad \text{direction}$$
$$\frac{3 \times 3}{6 \times 3} + \frac{4 \times 2}{9 \times 2}$$
$$= \frac{9}{18} + \frac{8}{18}$$
$$3 \overline{) 6, 9}$$
$$1 \times 3$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$$
$$= \frac{1 \times 3}{2 \times 3} + \frac{1}{6}$$
$$= \frac{3}{6} + \frac{1}{6}$$
$$= \frac{4}{6}$$
$$= \frac{2}{3}$$

### 3. 計算技巧 - 分數直式

#### 一般分數減法計算

例一

$$\begin{aligned} & 5\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4} \\ &= (5-1) + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) \\ &= 4\frac{1}{2} \end{aligned}$$

例二

$$\begin{aligned} & 5\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} \\ &= (5-1) + \left(\frac{1}{4} - \frac{3}{4}\right) \\ &= ? \end{aligned}$$



### 3. 計算技巧 - 分數直式

- 加、減計算時，用直式排列兩個分數，然後進行加或減法計算。

### 3. 計算技巧 - 分數直式

#### 例子一

$$\begin{array}{r} 5\frac{2}{4} \\ - 1\frac{3}{4} \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 4\frac{4}{4} \\ - 1\frac{3}{4} \\ \hline 3\frac{3}{4} \end{array}$$

### 3. 計算技巧-分數直式

#### 例子二

$$\begin{array}{r} 6 \\ - 3\frac{1}{4} \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 5\frac{4}{4} \\ ~~6~~ \\ - 1\frac{3}{4} \\ \hline \end{array}$$

詳情可參考:馮振業、黃彩霞、楊詠盈(2014)

### 3. 計算技巧 - 分數直式

$$\begin{array}{r} 5 \\ \cancel{4} \frac{4}{4} \\ - \frac{3}{4} \\ \hline 5 \frac{1}{4} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \frac{4}{7} \\ - 2 \\ \hline \checkmark \frac{4}{7} \end{array}$$

### 3. 計算技巧 - 分數直式

$$11. \checkmark 5\frac{7}{10} - 2\frac{5}{6}$$

$$5\frac{7 \times 6}{10 \times 6} - 2\frac{5 \times 10}{6 \times 10}$$

$$= 5\frac{42}{60} - 2\frac{50}{60}$$

$$= 2\frac{52}{60}$$

$$= 2\frac{13}{15}$$

$$\begin{array}{r} \checkmark 4 \\ \hline 60 \\ 48 \\ \hline 60 \\ 50 \\ \hline 60 \\ \hline 2 \frac{52}{60} \\ \checkmark \end{array}$$

通分後才計算直式。

### 3. 計算技巧 - 三個分數的加減

一般方法：用三個分母的最小公倍數通分。

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{6}{12} + \frac{8}{12} - \frac{3}{12} \\ &= \frac{11}{12} \end{aligned}$$





### 3. 計算技巧

用列舉法求三個分母的最小公倍數。

2的倍數：2、4、6、8、10、12、14 ……

3的倍數：3、6、9、12、15 ……

4的倍數：4、8、12、16 ……

2、3和4的最小公倍數是12。

多步驟。

### 3. 計算技巧

用短除法求三個分母的最小公倍數。

$$\begin{array}{r} 2 \ \backslash \ \underline{2 \quad 3 \quad 4} \\ \phantom{2 \ \backslash} \quad 1 \quad 3 \quad 2 \end{array}$$

$$2、3和4的最小公倍數 = 2 \times 1 \times 3 \times 2 = 12$$

少計算步驟，但學生難明白原理。



### 3. 計算技巧 – 三個分數的加減

- 教學原則：
- 運用簡單解題方法，減輕學生記憶負擔。
- 運用已教授的方法，也有助學生鞏固所學。
- 教學方法：每次計算兩個分數的加或減。

### 3. 計算技巧 - 三個分數的加減

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{1 \times 3}{2 \times 3} + \frac{2 \times 2}{3 \times 2} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{3}{6} + \frac{4}{6} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{7}{6} - \frac{1}{4} \end{aligned} \quad \longrightarrow \quad \begin{aligned} &= \frac{7 \times 4}{6 \times 4} - \frac{1 \times 6}{4 \times 6} \\ &= \frac{28}{24} - \frac{6}{24} \\ &= \frac{22}{24} \\ &= \frac{11}{12} \end{aligned}$$

### 3. 計算技巧 - 三個分數的加減

$$\begin{aligned} 13. \quad & \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{2}{5} \\ & = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} + \frac{1 \times 2}{3 \times 2} + \frac{2}{5} \\ & = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} + \frac{2}{5} \\ & = \frac{5}{6} + \frac{2}{5} \\ & = \frac{5 \times 5}{6 \times 5} + \frac{2 \times 6}{5 \times 6} \\ & = \frac{25}{30} + \frac{12}{30} = \frac{37}{30} = 1\frac{7}{30} \end{aligned}$$

### 3. 計算技巧 - 三個分數的加減

$$14. \quad 10 - \frac{2}{3} - 4\frac{2}{5}$$

$$= 9\frac{1}{3} - 4\frac{2}{5} \checkmark$$

$$= 9\frac{1 \times 5}{3 \times 5} - 4\frac{2 \times 3}{5 \times 3} \checkmark$$

$$= 9\frac{5}{15} - 4\frac{6}{15} \checkmark$$

$$= 4\frac{14}{15} \checkmark$$

$$\begin{array}{r} 10\frac{2}{3} \\ - 3 \\ \hline 9\frac{1}{3} \\ \hline 9\frac{20}{15} \\ - 4\frac{6}{15} \\ \hline 4\frac{14}{15} \end{array}$$



## 4. 應用題

- 教授應用題時，教師著重學生理解題意，並解釋重點字詞的意思。如 left 不一定是「左方」，而是「還餘」；together 代表共有多少。

## 4. 應用題

- 列式

**Part A: Please write the number sentence of each questions**

*circle key words*

1. Aisha drank  $\frac{1}{2}$  L of apple juice, and  $\frac{1}{4}$  L of soy milk. How many litres of apple juice and soy milk did she drink altogether?

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$$



## 4. 應用題

- 列式

Zaima drank  $\frac{1}{2}$  L of apple juice, and  $\frac{1}{4}$  L of soy milk. What is the difference in volume of apple juice and soy milk drank by Zaima?

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$$

## 4. 應用題

- 運用變易的方法設計問題

Hameed has  $15\frac{1}{5}$  dollars, Rohaab has  $3\frac{1}{2}$  dollars more than Hameed. How much money does Rohaab have?

Hameed has  $15\frac{1}{5}$  dollars, he has  $3\frac{1}{2}$  dollars more than Rohaab. How much money does Rohaab have?

Hameed has  $15\frac{1}{5}$  dollars, Rohaab has  $3\frac{1}{2}$  dollars less than Hameed. How much money does Rohaab have?

## 4. 應用題

- 學生把答案寫在校本課業空白處，便不必記誦繁複的答題格式。

19. A box of washing powder weighs  $3\frac{4}{5}$  kg. After using  $2\frac{1}{4}$  kg,

how many kilograms of washing powder are left?

$$3\frac{4}{5} - 2\frac{1}{4}$$
$$= 3\frac{4 \times 4}{5 \times 4} - 2\frac{1 \times 5}{4 \times 5}$$

$$= 3\frac{16}{20} - 2\frac{5}{20}$$

$$= 1\frac{11}{20} \quad 1\frac{11}{20} \text{ kilograms of washing powder}$$

$$\begin{array}{r} 3\frac{16}{20} \\ - 2\frac{5}{20} \\ \hline 1\frac{11}{20} \end{array}$$



# 總結

- 重溫
- 概念
- 計算技巧
  - 通分 -- 分母相乘
  - 寫下擴分過程
  - 分數直式
- 應用題
  - 列式



## 參考資料

- Heinze, A., Reiss, K., & Franziska, R. (2005). Mathematics achievement and interest in mathematics from a differential perspective, *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik* 37, 212 – 220.  
doi:10.1007/s11858-005-0011-7
- Tussy, A., Gutstafson, R., & Koenig D. (2010). *Basic Mathematics for College Students, 4th ed.* Belmont, CA: Brooks Cole.
- 香港課程發展議會 (2000)。《數學課程指引(小一至小六)》。香港：政府印務局。
- 馮振業、黃彩霞、楊詠詩 (2014)。〈分數直式〉。《數學教育》，37，頁25 – 40。

# 參考網頁

<https://www.worksheetworks.com/math.html>

The screenshot shows the homepage of Worksheet Works. The logo "Worksheet Works.com" is in the top left, with "beta" written below it. A navigation menu includes "Home", "About", "Copyright", "FAQ", and "Contact". A yellow pencil icon is in the top right. The main content area is titled "Mathematics" and lists various topics, each with a folder icon:

- Numbers and Number Systems
- Beginning Math
- Basic Math Facts
- Math Tables
- Multi-Digit Operations
- Word Problems
- Calculator Skills
- Fractions
- Decimals
- Percents
- Geometry
- Measurement
- Exponents and Scientific Notation
- Factoring
- Time
- Money
- Probability
- Pre-Algebra

On the right side, there is a "Welcome, Guest!" message with a link to "Sign in or register for free". Below that is a search bar with a green search button.

