



# B5 1-1 連比例



## 概念

### ① 連比的意義

☆ 馥麗用 2 小杯蘋果汁、3 小杯鳳梨汁和 4 小杯芭樂汁，調製成 1 大杯平安順利快樂果汁，其中蘋果汁、鳳梨汁和芭樂汁的比為 \_\_\_\_\_，像這種 3 個或 3 個以上的比，我們就稱為 \_\_\_\_\_。

☆ 如果馥麗要製作 2 大杯平安順利快樂果汁，請問：她要準備蘋果汁 \_\_\_\_\_ 小杯、鳳梨汁 \_\_\_\_\_ 小杯、和芭樂汁 \_\_\_\_\_ 小杯。



你發現了什麼？

①  $2:3:4 = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}}$ 。

②  $2:3:4 = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}}$ 。

③  $2:3:4 = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}}$ 。

☆ 筆記



## 牛刀小試 1

1. 瑞舒調製一杯黃金比例的木瓜牛奶，其原料是木瓜 4 份，牛奶 5 份，冰塊 1 份，請完成下列表格，並回答問題。

木瓜牛奶	木瓜(份)	牛奶(份)	冰塊(份)
1 杯	4	5	1
2 杯			
6 杯	24		

(1) 此杯木瓜牛奶中所含的木瓜、牛奶、冰塊的份量比為 \_\_\_\_\_。

(2) 若調製 2 杯口味相同的木瓜牛奶，則木瓜、牛奶、冰塊的份量比為 \_\_\_\_\_。

(3)  $4:5:1 = \underline{\hspace{1cm}} : 10 : \underline{\hspace{1cm}}$

2. 晨希家飲料店只賣紅茶 20 元，珍珠奶茶 30 元，多多綠茶 50 元，三種飲料完成下列表格並回答問題。

飲料(杯)	紅茶(杯)	珍珠奶茶(杯)	多多綠茶(杯)
原價(元)	20	30	50
半價(元)			
七折價(元)	14		

- (1) 這三種飲料的價錢比是 \_\_\_\_\_。
- (2) 因疫情關係，全部飲品半價大優待，三種飲料的價錢比是 \_\_\_\_\_。

(3)  $20:30:50 = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} : \underline{25}$

原價                      半價

3. 利用連比性質完成下表

(1)  $3:4:5 = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{\hspace{1cm}} : \underline{10}$

同  $\times 2$

(2)  $2:5:8 = \underline{\hspace{1cm}} : \underline{15} : \underline{\hspace{1cm}}$

(3)  $1:\frac{1}{2}:\frac{1}{3} = 6:\underline{\hspace{1cm}}:\underline{\hspace{1cm}}$

4. 寫出下列最簡整數比

(1)  $14:21:28$

(2)  $12:9:24$



## 概念 ② 連比例式



☆ 在概念 1 提到馥麗利用 2 小杯蘋果汁、3 小杯鳳梨汁和 4 小杯芭樂汁，調製成 1 大杯平安順利快樂果汁，好朋友家慧也想調製出味道一樣的果汁，如果她用  $a$  小杯蘋果汁、 $b$  小杯鳳梨汁和  $c$  小杯芭樂汁，請問  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_，像這樣的式子，稱為\_\_\_\_\_。

☆筆記



☆ ①  $a:b=2:3 \Rightarrow$  \_\_\_\_\_

②  $a:b:c=2:3:4 \Rightarrow ?$

③  $a:b:c=2:3:4 \Rightarrow a:b=$  \_\_\_\_\_。

$b:c=$  \_\_\_\_\_。

$a:c=$  \_\_\_\_\_。



## 牛刀小試 2

1. 1 杯芋見你真好是用 3 份芋圓，2 份芋頭、5 份牛奶調製而成。

(1) 調製 1 杯芋見你真好所需的原料芋圓、芋頭、牛奶的份量比  
= $_____$

(2) 芋圓份量：芋頭份量= $_____$ ： $_____$   
芋頭份量：牛奶份量= $_____$ ： $_____$   
芋圓份量：牛奶分量= $_____$ ： $_____$

(3) 若想要調製出數杯味道一樣的芋見你真好，則需要  $a$  份芋圓、 $b$  份芋頭、 $c$  份牛奶，  
則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_

此時  $a:b=$  \_\_\_\_\_

$b:c=$  \_\_\_\_\_

$a:c=$  \_\_\_\_\_

2. 采依調製一壺焦糖奶茶，原料是 7 杯紅茶，2 杯鮮奶，1 杯焦糖（杯子大小相同）

(1) 紅茶、鮮奶、焦糖的份量比  
= $_____$

(2) 紅茶份量：鮮奶份量= $_____$ ： $_____$   
鮮奶份量：焦糖份量= $_____$ ： $_____$   
紅茶份量：焦糖份量= $_____$ ： $_____$

(3) 若想要調製出數杯味道一樣的焦糖奶茶，則需  $a$  杯紅茶、 $b$  杯鮮奶、 $c$  杯焦糖，  
則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_

此時  $a:b=$  \_\_\_\_\_

$b:c=$  \_\_\_\_\_

$a:c=$  \_\_\_\_\_



概念

③  $a:b:c=2:3:4$  的意義☆  $a:b:c=2:3:4$  是什麼意思？①  $a$  一定是 2， $b$  一定是 3， $c$  一定是 4 嗎？②  $a$  是 \_\_\_\_\_， $b$  是 \_\_\_\_\_， $c$  是 \_\_\_\_\_。③ 假設  $a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。(其中 \_\_\_\_\_)☆  $a:b:c=2:3:4$  還有沒有其他的表示方法？ $a:b:c=2:3:4 \Rightarrow a:2=$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_。 $\Rightarrow \frac{a}{2}=$  \_\_\_\_\_  $=$  \_\_\_\_\_。 $\Rightarrow a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。整理  $a:b:c=2:3:4 \Rightarrow$  \_\_\_\_\_ $\Rightarrow$  \_\_\_\_\_

☆筆記

 $a:b:c=2:3:4$ 請問  $a$ 、 $b$ 、 $c$  誰最大？ $2a:3b=4:9$ 請問  $a:b=?$ 

## 牛刀小試 3

1. 若  $a:b:c=1:3:5$ (1)  $a:1=b:$  \_\_\_\_\_  $=c:$  \_\_\_\_\_(2)  $\frac{a}{1}=\frac{b}{\square}=\frac{c}{\square}$ (3) 表示  $a$  是 \_\_\_\_\_ 份， $b$  是 \_\_\_\_\_ 份， $c$  是 \_\_\_\_\_ 份。(4) 假設 1 份是  $r$  (其中  $r$  \_\_\_\_\_ 0)  
 $a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。2. 若  $a:b:c=3:4:5$ (1)  $a:$  \_\_\_\_\_  $=b:4=c:$  \_\_\_\_\_(2)  $\frac{a}{\square}=\frac{b}{4}=\frac{c}{\square}$ (3) 表示  $a$  是 \_\_\_\_\_ 份， $b$  是 \_\_\_\_\_ 份， $c$  是 \_\_\_\_\_ 份。(4) 假設 1 份是  $r$  (其中  $r$  \_\_\_\_\_ 0)  
 $a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。3. (1) 若  $a:5=b:7=c:6$ 則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。(2) 若  $a:2=b:3=c:5$ 則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。4. (1) 若  $\frac{a}{4}=\frac{b}{5}=\frac{c}{6}$ 則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。(2) 若  $\frac{a}{3}=\frac{b}{7}=\frac{c}{9}$ 則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。5. (1)  $3a:4b:c=9:8:1$ 則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。(2)  $5a:b:2c=10:3:8$ 則  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。

**例題****1****連比的計算**

(1) 若  $2:3:4=6:x:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_ 。

(2) 若  $2:3:4=a:7:c$

則  $a=$  \_\_\_\_\_ ,  $c=$  \_\_\_\_\_ 。

☆筆記

**牛刀小試 4**

1. (1) 若  $3:4:6=6:x:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

(2) 若  $3:2:5=x:12:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

(3) 若  $8:12:9=x:y:27$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

(4) 若  $10:6:9=x:30:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

2. (1) 若  $3:2:5=4:x:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

(2) 若  $6:3:2=x:y:11$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

(3) 若  $5:4:9=x:6:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_

(4) 若  $5:4:(-2)=(-6):x:y$

則  $x=$  \_\_\_\_\_ ,  $y=$  \_\_\_\_\_



## 例題 ② 求連比 1



(1) 若  $a : b = 2 : 3$  且  $b : c = 3 : 4$

求  $a : b : c = ?$

☆筆記

(2) 若  $x : z = 8 : 7$  且  $y : z = 3 : 7$

求  $x : y : z = ?$



## 牛刀小試 5

1. (1) 若  $a : b = 5 : 4$ ，且  $b : c = 4 : 3$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) 若  $a : c = 5 : 3$ ，且  $b : c = 2 : 3$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

2. (1)  $a : 1 = b : 3$ ，且  $a : c = 1 : 4$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

(2)  $a : 2 = c : 7$ ，且  $b : 3 = c : 7$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

3. (1) 若  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ ，且  $b : c = 4 : 5$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) 若  $\frac{a}{5} = \frac{c}{7}$ ，且  $\frac{a}{5} = \frac{b}{9}$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

4. (1) 若  $2a : b = 4 : 3$ ，且  $b : c = 3 : 5$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) 若  $a : 3b = 5 : 12$ ，且  $2a : 3c = 10 : 27$

求  $a : b : c = \underline{\hspace{2cm}}$



### 例題 ③ 求連比 2



(1) 若  $a:b=2:3$  且  $a:c=3:4$

求  $a:b:c=?$

☆筆記

(2) 若  $x:y=8:7$  且  $x:z=3:2$

求  $x:y:z=?$



### 牛刀小試 6

1. (1) 若  $x:y=5:6$ ，且  $x:z=10:3$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

(2) 若  $x:y=7:4$ ，且  $y:z=8:5$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

2. (1) 若  $x:y=4:5$ ，且  $y:z=3:2$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

(2) 若  $x:z=7:10$ ，且  $y:z=5:4$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

3. (1) 若  $\frac{x}{3}=\frac{z}{2}$ ，且  $y:z=2:5$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

(2) 若  $\frac{x}{5}=\frac{y}{4}$ ，且  $\frac{x}{3}=\frac{z}{2}$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

4. (1) 若  $3x:2y=9:10$ ，且  $x:z=4:7$ ，

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_

(2) 若  $x:y=3:8$ ，且  $2y:z=5:1$

求  $x:y:z=$ \_\_\_\_\_



## 例題 4 求連比 3



已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，且  $2a=3b$ ， $4b=5c$

求(1)  $a:b$  (2)  $b:c$  (3)  $a:b:c$

☆筆記



## 牛刀小試 7

1. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，

且  $3a=4b$ ， $3b=5c$ ，

求(1)  $a:b$  (2)  $b:c$  (3)  $a:b:c$

2. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，

且  $3a=5b$ ， $2a=3c$ ，

求(1)  $a:b$  (2)  $a:c$  (3)  $a:b:c$

3. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，

且  $4a=5c$ ， $3b=2c$ ，

求(1)  $a:c$  (2)  $b:c$  (3)  $a:b:c$

4. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，

且  $4b=3a$ ， $3b=2c$ ，

求(1)  $a:b$  (2)  $b:c$  (3)  $a:b:c$

5. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，

且  $3a=5b$ ， $2a:3c=8:9$ ，

求(1)  $a:b$  (2)  $a:c$  (3)  $a:b:c$

6. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，

且  $\frac{a}{4}=\frac{c}{5}$ ， $3b=4c$ 。

求(1)  $a:c$  (2)  $b:c$  (3)  $a:b:c$

**例題****5****求連比 4**

已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  皆不為 0，且  $2a=3b=4c$   
求  $a:b:c=?$

☆筆記

**牛刀小試 8**

1. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，  
且  $2a=3b=5c$ ，求  $a:b:c=?$

2. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，  
且  $3a=4b=5c$ ，求  $a:b:c=?$

3. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，  
且  $4a=5b=7c$ ，求  $a:b:c=?$

4. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，  
且  $5a=4b=6c$ ，求  $a:b:c=?$

5. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，  
且  $6a=2b=3c$ ，求  $a:b:c=?$

6. 已知  $a$ 、 $b$ 、 $c$  均不為 0，  
且  $\frac{a}{4}=\frac{b}{5}=\frac{c}{7}$ ，求  $a:b:c=?$





## 例題 6 連比例式的計算 1



若  $a : b : c = 2 : 3 : 4$ ，求

(1)  $3a : 4b : 5c = ?$

(2)  $(a+b) : (b+c) : (c+a) = ?$

☆筆記

彩元說<例 6>裡面的

$a$  可以直接當成 2，

$b$  可以當成 3， $c$  可以當成 4，

你覺得她說的對嗎？



## 牛刀小試 9

1. 若  $a : b : c = 1 : 2 : 3$ ，求

(1)  $2a : 3b : 4c = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $(a+b) : (b+c) : (c+a) = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

2. 若  $a : b : c = 6 : 5 : 2$ ，求

(1)  $a : 5b : 3c = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $(a-b) : (b-c) : (a-c) = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

3. 若  $a : b : c = 3 : 12 : 5$ ，求

(1)  $7a : b : 2c = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $(a+b) : (b+c) : (a+c) = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

4. 若  $a : b : c = 2 : 3 : 6$ ，求

(1)  $\frac{1}{a} : \frac{1}{b} : \frac{1}{c} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $(a+2b) : (3b+c) : (4a+c)$   
 $= \underline{\hspace{2cm}}$ 。

5. 若  $a : b : c = 6 : 3 : 8$ ，求

(1)  $\frac{1}{a} : \frac{1}{b} : \frac{1}{c} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $(2a-b) : (3b-c) : (c-a)$   
 $= \underline{\hspace{2cm}}$ 。

6. 若  $a : b : c = 1 : 3 : 5$ ，求

(1)  $\frac{1}{a} : \frac{1}{b} : \frac{1}{c} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $(a+3b) : (5b+c) : (10a+2c)$   
 $= \underline{\hspace{2cm}}$ 。



## 例題 7 連比例式的計算 2



已知  $a:b:c=2:3:4$ ，則：

(1) 若  $b=15$ ，求  $a=?c=?$

(2)  $a+b+c=27$ ，求  $a=?b=?c=?$

☆筆記



## 牛刀小試 10

1. 已知  $a:b:c=1:2:3$

(1) 若  $b=10$ ，求  $a=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

(2) 若  $a+b+c=24$ ，則

$a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

2. 已知  $a:b:c=6:3:2$

(1) 若  $a=48$ ，求  $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

(2) 若  $a+b+c=55$ ，則

$a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

3. 已知  $a:b:c=3:5:7$

(1) 若  $c=42$ ，求  $a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_。

(2) 若  $a+b+c=60$ ，則

$(a+1):(b+1):(c+1)=$  \_\_\_\_\_。

4. 已知  $3a=2b=c$

(1) 若  $b=3$ ，求  $a=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

(2)  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。

(3) 若  $a+b+c=44$ ，則

$a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

5. 已知  $2a=3b=6c$

(1) 若  $a=6$ ，求  $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

(2)  $a:b:c=$  \_\_\_\_\_。

(3) 若  $a+b+c=30$ ，則

$a=$  \_\_\_\_\_， $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

6. 已知  $3a=4b=5c$

(1) 若  $a=20$ ，求  $b=$  \_\_\_\_\_， $c=$  \_\_\_\_\_。

(2) 若  $a+b+c=98$ ，則

$(a-1):(b-1):(c-1)=$  \_\_\_\_\_。

**例題****8****連比例的應用**

皓柔、珮瑜、苡安都喜歡動漫，他們一起出錢買了一個 1200 元的公仔，已知：三人出錢的比為 3 : 4 : 5，則三分別出了多少錢？

☆筆記

**牛刀小試 11**

1. 玉米蛋炒飯中，白飯、玉米、蛋的重量比是 5 : 2 : 1，若超好吃玉米蛋炒飯是 560 克，則白飯要準備\_\_\_\_\_克，玉米要準備\_\_\_\_\_克，蛋要準備\_\_\_\_\_克。
2. 冠狀病毒愛心捐款，甲、乙、丙三人共捐了 4800 元，已知甲、乙、丙三人捐款的比是 5 : 4 : 3，則三人各捐多少錢？
3. 已知一個三角形的三邊長比是 5 : 4 : 3，且三邊長的和(即周長)是 60 公分，則三邊長中最短的邊長是\_\_\_\_\_公分。
4. 某國中舉辦剝柚子大賽，已知采軒剝柚子數量的 3 倍是恩瑤剝柚子數量的 2 倍，恩瑤剝柚子的數量的 5 倍等於昱忻剝柚子數量的 6 倍，三人共剝了 90 顆，試問：
  - (1) 采軒 : 恩瑤 : 昱忻 三人的剝柚子的數量比是\_\_\_\_\_。
  - (2) 三人各剝了幾顆？



# 解 答 篇

## 牛刀小試 1

1.

木瓜 牛奶	木瓜 (份)	牛奶 (份)	冰塊 (份)
1 杯	4	5	1
2 杯	8	10	2
6 杯	24	30	6

- (1) 4 : 5 : 1  
(2) 8 : 10 : 2  
(3) 4 : 5 : 1 = 8 : 10 : 2

2.

飲料 (杯)	紅茶 (杯)	珍珠奶 茶(杯)	多多綠 茶(杯)
原價 (元)	20	30	50
半價 (元)	10	15	25
七折價 (元)	14	21	35

- (1) 20 : 30 : 50  
(2) 10 : 15 : 25  
(3) 20 : 30 : 50 =  $\frac{10}{20} : \frac{15}{30} : \frac{25}{50}$   
3. (1) 3 : 4 : 5 =  $\frac{6}{3} : \frac{8}{4} : \frac{10}{5}$   
(2) 2 : 5 : 8 =  $\frac{6}{3} : \frac{15}{5} : \frac{24}{8}$   
(1)  $1 : \frac{1}{2} : \frac{1}{3} = 6 : 3 : 2$   
4. (1) 2 : 3 : 4  
(2) 4 : 3 : 8

## 牛刀小試 2

1.

- (1) 3 : 2 : 5  
(2) 3 : 2  
2 : 5  
3 : 5  
(3) 3 : 2 : 5  
3 : 2  
2 : 5  
3 : 5

2.

- (1) 7 : 2 : 1  
(2) 7 : 2  
2 : 1  
7 : 1  
(3) 7 : 2 : 1  
7 : 2  
2 : 1  
7 : 1

## 牛刀小試 3

1.

- (1) 3, 5  
(2) 3, 5  
(3) 1, 3, 5  
(4) ( $r \neq 0$ )  
 $1r, 3r, 5r$

2.

- (1) 3, 5  
(2) 3, 5  
(3) 3, 4, 5  
(4) ( $r \neq 0$ )  
 $3r, 4r, 5r$

3.

- (1) 5 : 7 : 6  
(2) 2 : 3 : 5

4.

- (1) 4 : 5 : 6  
(2) 3 : 7 : 9  
5. (1) 3 : 2 : 1  
(2) 2 : 3 : 4

## 牛刀小試 4

1.

- (1)  $x=8, y=12$   
(2)  $x=18, y=30$   
(3)  $x=24, y=36$   
(4)  $x=50, y=45$

2.

- (1)  $x=\frac{8}{3}, y=\frac{20}{3}$   
(2)  $x=33, y=\frac{33}{2}$   
(3)  $x=\frac{15}{2}, y=\frac{27}{2}$   
(4)  $x=\frac{-24}{5}, y=\frac{12}{5}$

## 牛刀小試 5

1.

- (1) 5 : 4 : 3  
(2) 5 : 2 : 3  
2.  
(1) 1 : 3 : 4  
(2) 2 : 3 : 7

3.

- (1) 3 : 4 : 5  
(2) 5 : 9 : 7  
4.  
(1) 2 : 3 : 5  
(2) 5 : 4 : 9

## 牛刀小試 6

1.

- (1) 10 : 12 : 3  
(2) 14 : 8 : 5  
2.  
(1) 12 : 15 : 10  
(2) 14 : 25 : 20

3.

- (1) 15 : 4 : 10  
(2) 15 : 12 : 10  
4.  
(1) 12 : 20 : 21  
(2) 15 : 40 : 16

## 牛刀小試 7

1.

- (1) 4 : 3  
(2) 5 : 3  
(3) 20 : 15 : 9  
2.

- (1) 5 : 3  
(2) 3 : 2  
(3) 15 : 9 : 10  
3.  
(1) 5 : 4  
(2) 2 : 3  
(3) 15 : 8 : 12

4.

- (1) 4 : 3  
(2) 2 : 3

(3) 8 : 6 : 9

5.

- (1) 5 : 3  
(2) 4 : 3  
(3) 20 : 12 : 15  
6.

- (1) 4 : 5  
(2) 4 : 3  
(3) 12 : 20 : 15

## 牛刀小試 8

1. 15 : 10 : 6  
2. 20 : 15 : 12  
3. 35 : 28 : 20  
4. 12 : 15 : 10  
5. 1 : 3 : 2  
6. 4 : 5 : 7

## 牛刀小試 9

1.

- (1) 1 : 3 : 6  
(2) 3 : 5 : 4  
2.  
(1) 6 : 25 : 6  
(2) 1 : 3 : 4

3.

- (1) 21 : 12 : 10  
(2) 15 : 17 : 8

4.

- (1) 3 : 2 : 1  
(2) 8 : 15 : 14

5.

- (1) 4 : 8 : 3  
(2) 9 : 1 : 2

6.

- (1) 15 : 5 : 3  
(2) 1 : 2 : 2

## 牛刀小試 10

1.

- (1)  $a=5, c=15$   
(2)  $a=4, b=8, c=12$

2.

- (1)  $b=24, c=16$   
(2)  $a=30, b=15, c=10$

3.

- (1)  $b=18, b=30$   
(2) 13 : 21 : 29

4.

- (1)  $a=2, c=6$   
(2) 2 : 3 : 6  
(3)  $a=8, b=12, c=24$

5.

- (1)  $b=4, c=2$   
(2) 3:2:1  
(3)  $a=15, b=10, c=5$

6.

- (1)  $b=15, c=12$   
(2) 39 : 29 : 23

## 牛刀小試 11

1. 白飯350克, 玉米140克, 蛋70克  
2. 甲2000元, 乙1600元, 丙1200元  
3. 15公分  
4.  
(1) 4 : 6 : 5  
(2) 采軒剝 24 顆; 恩瑤剝 36 顆  
昱忻剝 30 顆