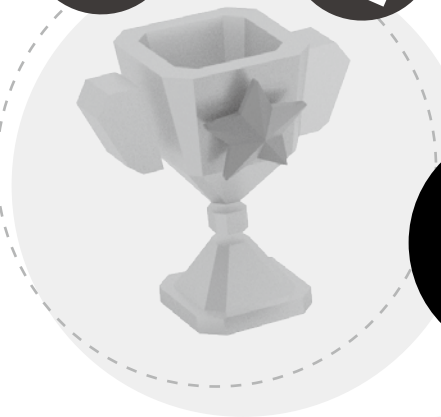


數學科



# 應試試卷

# 難點速解

一、 三位數 .....	02
二、 加法和減法 .....	06
三、 角和垂直線 .....	08
四、 方向 .....	09
五、 基本乘法 .....	10
六、 時間 .....	11
七、 日期 .....	12
八、 立體圖形 .....	13
九、 應用題 .....	14



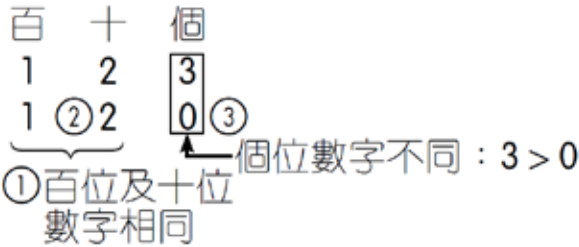


# 一、三位數

## 比較大小

由左至右逐個數字比較：百 → 十 → 個，即先比較百位，百位相同再比較十位，十位相同再比較個位。

例：123 比 120 大。

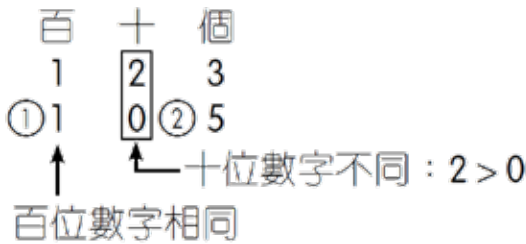


### 小備忘

「>」表示大於（例：2 > 1）。

「<」表示小於（例：1 < 2）。

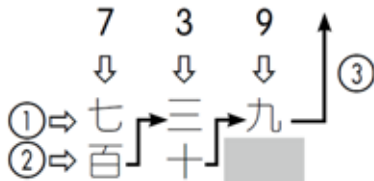
例：123 比 105 大。



## 把阿拉伯數字寫成中國數字

1. ① 由左至右，把阿拉伯數字寫成中國數字。
- ② 依次加上數位「百」及「十」。（注意：「個」不用寫。）
- ③ 把數字及數位合在一起寫出來。

例：739 讀作七百三十九。



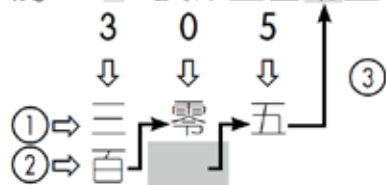


## 2. 含「0」的三位數

步驟與 1 相同，但須注意下列各項：

a. 若十位是「0」，只需寫「零」，不須寫出數位。

例：305 讀作三百零五。



b. 若從個位開始有一個或兩個相連的「0」，全部不需讀出。

例：510 讀作五百一十。

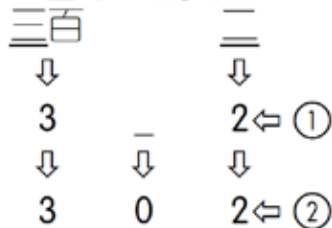
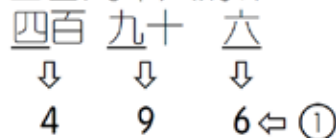
例：500 讀作五百。

## 把中國數字寫成阿拉伯數字

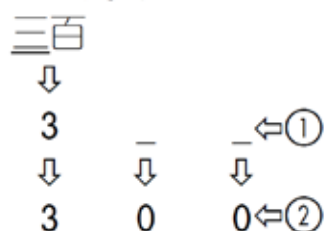
① 把各數位的非零數字，依次以阿拉伯數字寫出。

② 其他沒有數字的數位都寫「0」。

例：四百九十六寫作 496。 例：三百零二寫作 302。



例：三百寫作 300。



## 把 3 個數字排列成三位數

1. 最大的三位數：

① 把 3 個數字由大至小排列。

2. 最大的三位偶數：

① 把最小的偶數放在個位。

② 把其餘 2 個數字由大至小排列。

例：以 2、6 和 9 組成最大的三位偶數是 962： $\underline{\quad}\underline{\quad}2 \Leftarrow \textcircled{1}$   
 $962 \Leftarrow \textcircled{2}$

3. 最大的三位奇數：

① 把最小的奇數放在個位。

② 把其餘 2 個數字由大至小排列。

例：以 2、5 和 9 組成最大的三位奇數是 925： $\underline{\quad}\underline{\quad}5 \Leftarrow \textcircled{1}$   
 $925 \Leftarrow \textcircled{2}$

4. 最小的三位數：

① 把 3 個數字由小至大排列。

② 若「0」在百位，便把「0」與第一個非零數字對調。

5. 最小的三位偶數：

① 把最大的偶數放在個位。

② 把其餘 2 個數字由小至大排列。

③ 若「0」在百位，便把「0」與第一個非零數字對調。

例：以 2、6 和 8 組成最小的三位偶數是 268： $\underline{\quad}\underline{\quad}8 \Leftarrow \textcircled{1}$   
 $268 \Leftarrow \textcircled{2}$

6. 最小的三位奇數：

① 把最大的奇數放在個位。

② 把其餘 2 個數字由小至大排列。

③ 若「0」在百位，便把「0」與第一個非零數字對調。

例：以 0、7 和 9 組成最小的三位奇數是 709：

$\underline{\quad}\underline{\quad}9 \Leftarrow \textcircled{1}$   
 $079 \Leftarrow \textcircled{2}$

$709 \Leftarrow \textcircled{3}$ 〔「0」在百位，與第一個非零數字（即 7）對調〕

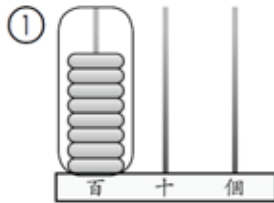


## 利用算珠表示三位數

### 1. 最大的三位數：

① 把所有算珠放在百位上。

例：以 8 粒算珠表示最大的三位數。



### 2. 最大的三位偶數：

① 把所有算珠放在百位上。

### 3. 最大的三位奇數：

① 把 1 粒算珠放在個位上。

② 把其餘的算珠放在百位上。

### 4. 最小的三位數：

① 把 1 粒算珠放在百位上。

② 把其餘的算珠放在個位上。

### 5. 最小的三位偶數：

① 把 1 粒算珠放在百位上。

② 把其餘的算珠放在個位上。

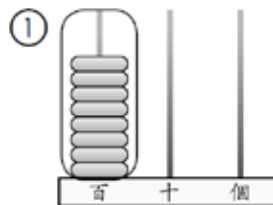
③ 若個位有奇數的算珠，便把 1 粒算珠移到十位上。



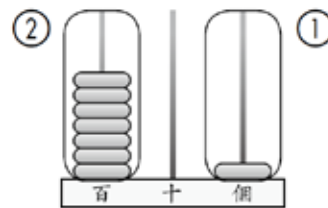
#### 小備忘

若算珠數量多於 9 粒，左面所列步驟需作修改。

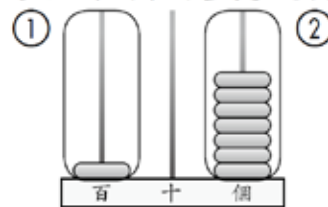
例：以 8 粒算珠表示最大的三位偶數。



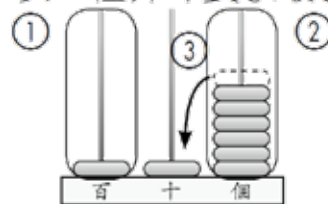
例：以 8 粒算珠表示最大的三位奇數。



例：以 8 粒算珠表示最小的三位數。



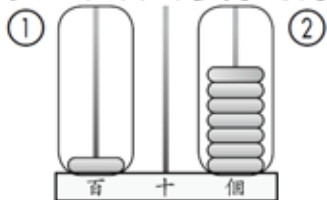
例：以 8 粒算珠表示最小的三位偶數。



## 6. 最小的三位奇數：

- ① 把 1 粒算珠放在百位上。
- ② 把其餘的算珠放在個位上。
- ③ 若個位有偶數的算珠，便把 1 粒算珠移到十位上。

例：以 8 粒算珠表示最小的三位奇數。



〔個位的算柱上有 7 粒算珠，不是偶數，不用第 ③ 步〕

## 二、加法和減法

### 三位數加法

- ① 把各數位對齊，然後由個位開始計算。
- ② 同一數位滿 10 便要進 1。

例：236 + 510

$$\begin{array}{r} 236 \\ + 510 \\ \hline 746 \end{array} \quad \left[ \begin{array}{l} \text{把個、十、百位} \\ \text{的數分別加起來} \end{array} \right]$$

例：246 + 580

$$\begin{array}{r} 246 \\ + 580 \\ \hline 826 \end{array}$$

①  $4 + 8 = 12$   
② 進位  
③  $2 + 5 + 1 = 8$

例：246 + 557

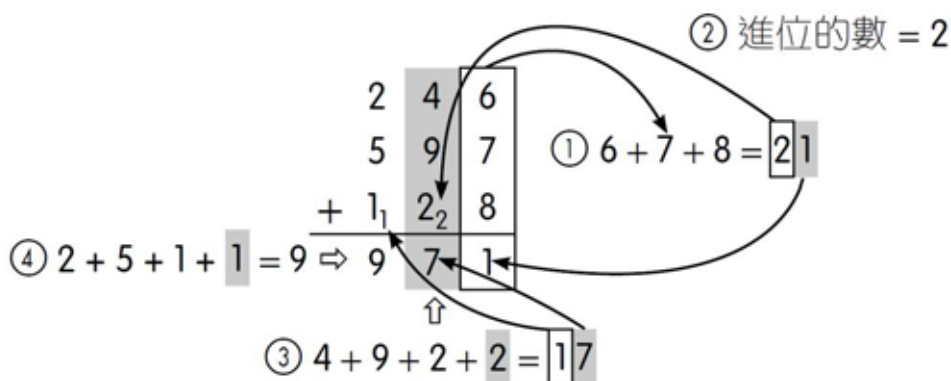
$$\begin{array}{r} 246 \\ + 557 \\ \hline 803 \end{array}$$

①  $6 + 7 = 13$   
② 進位  
③ 十位原來之和是 9 (即  $4 + 5$ )，不需進位，但加上進位的 1，結果是 10，需再進位  
④  $2 + 5 + 1 = 8$   
 $4 + 5 + 1 = 10$



注意：進位的數不一定是 1，有時候可以是 2。

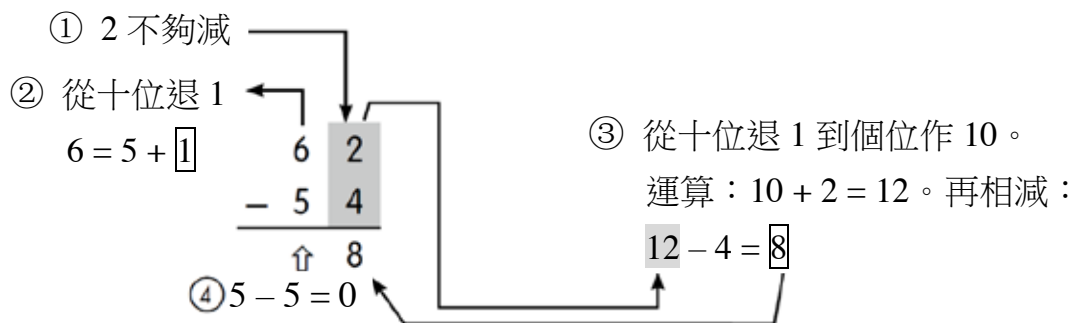
例：246 + 597 + 128



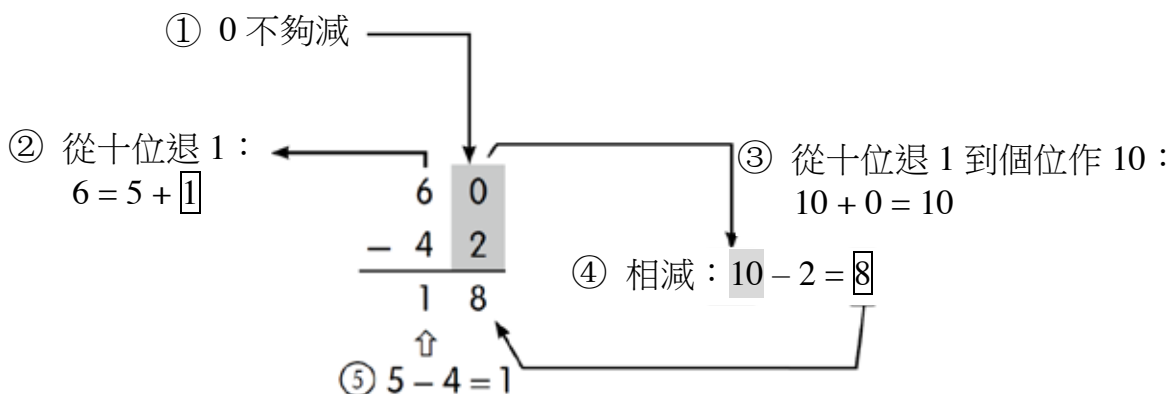
## 兩位數減法

- ① 把各數位對齊，然後由個位開始計算。
- ② 如遇到個位不夠減時，便要從十位退 1 作 10。

例：62 - 54



例：60 - 42



# 三、角和垂直線

## 認識角

1. 兩條直線相交形成角。我們用  $\sphericalangle$  來標示角。

例：



2. 注意曲線和直線 / 曲線之間的並不是角，兩條不相交的直線也不能構成角。

例：



不是角

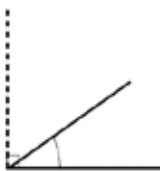


不是角



不能構成角

3. 銳角比直角小



直角



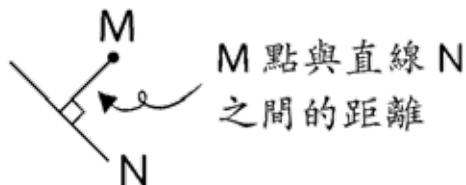
鈍角比一個直角大，  
但比兩個直角小



## 垂直線

1. 如果兩條直線相交形成直角，這兩條直線便是互相垂直，它們便是一組垂直線。我們用  $\perp$  來表示兩條直線互相垂直。

2. 從一點連接到直線上各點的線，與這條直線垂直的線段是最短的，這線段的長度稱為該點與直線之間的距離。







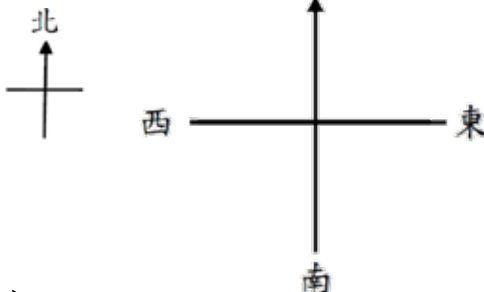
## 四、方向

### 四個主要方向

1. 東(E)、南(S)、西(W)、北(N)

2. 北方標記：

先確定哪個方向是北，然後以標記辨別方向。



3. 當涉及兩個或以上的位置時，應小心判斷在哪裏畫上北方標記。

例：「X 在 Y 的東方」即在 Y 畫上北方標記，測得 X 在它的東方。



4. 注意北方不一定是地圖的上方。

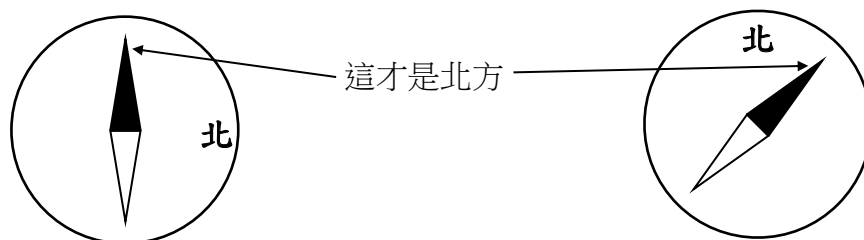
例：北 ← A — B

B 在 A 的南方。← 不是東方

### 指南針

指南針的顏色指針一定指向北方，因此應注意指針指的方向，而不是「北」字的位置。

例：



## 五、基本乘法

同數相加可以利用乘式表示。

$3 + 3 + 3 + 3$  可寫成  $3 \times 4$ ，又稱為 3 的 4 倍。

橫式： $3 \times 4 = 12$  這是乘式

直式：

	十	個
	位	位
		3
×		4
	1	2

讀作：3 乘以 4 等於 12

### 小提示

1. 凡是 5 的乘法結果，個位都是 0 或 5。
2. 凡是 2 的乘法結果，個位都是偶數。
3. 當一個數乘以 10 時，只需在這個數的後面加上「0」便可。

例： $10 \times 8 = 80$  ← 個位加「0」

### 1 和 0 的乘法

1. 任何數乘以 1 等於這個數。  
例： $5 \times 1 = 5$
2. 任何數乘以 0 等於 0。  
例： $6 \times 0 = 0$

### 有趣的乘法

把被乘數與乘數的位置互換，積保持不變。

例： $3 \times 4 = 4 \times 3 = 12$



## 六、時間

### 報時和分鐘

1. 鐘面上有 12 大格，每大格有 5 小格，1 小格代表 1 分鐘。

例：現在是 5 時 15 分。 鐘面：



2. 數字鐘顯示的「分」必須有兩個數字。

例：5 時 5 分



例：5 時正



3. 分鐘 (min) 是比小時 (h) 小的時間單位。

分針走了 1 小格，表示時間過了 1 分鐘。

分針走了一圈，即 60 小格，表示時間過了 60 分鐘。

時針走 1 大格，表示時間過了 1 小時。

$$1 \text{ 小時} = 60 \text{ 分鐘}$$

### 需時多久和結束時間

例：派對於下午 4:40 開始，下午 5:30 結束，派對需時多久？ 結束 - 開始

時退 1,	4 90	←	5:30 ← 30 不夠減，化 1 小時為 60 分鐘，30 + 60 =	90
餘下	4	4:40		
		0:50 ← 需時 50 分鐘		

例：會議於上午11:50 開始，20 分鐘後結束，會議於何時結束？

開始 + 需時

$$\begin{array}{r}
 11:50 \\
 + 0:20 \\
 \hline
 \cancel{11}:70 \leftarrow 70 \text{ 分鐘} = 1 \text{ 小時 } 10 \text{ 分鐘} \\
 \longrightarrow 12:10 \leftarrow \text{會議於下午 } 12 \text{ 時 } 10 \text{ 分結束}
 \end{array}$$

分進 1 至時，  
因此是 12 時  
(注意是下午)

## 12 小時報時制

- 一天共有 24 小時，分為上午和下午，各有 12 小時。  
a.m.表示上午，p.m.表示下午。

上午 (a.m.)											下午 (p.m.)												
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- 午夜 12 時是一天的結束，也是另一天的開始。
- 午夜 12 時可寫成 12:00 midnight。  
正午 12 時可寫成 12:00 noon。

## 七、日期

### 月大和月小

- 每年的一月、三月、五月、七月、八月、十月和十二月都有 31 天，這些月份稱為月大。
- 每年的四月、六月、九月和十一月都有 30 天，二月可能有 28 天或 29 天。這些月份稱為月小。

月份	2	4, 6, 9, 11 (月小)	1, 3, 5, 7, 8, 10, 12 (月大)
天數	平年 28 閏年 29	30	31

例：偉明在 3 月及 4 月每天都跑步，他在這兩個月共跑步多少天？  
(因為 3 月有 31 天而 4 月有 30 天，所以偉明共跑步：31 + 30 (天))

## 平年和閏年

- 二月只有 28 天的年份，稱為平年，平年有 365 天。
- 二月有 29 天的年份，稱為閏年，閏年有 366 天。  
閏年通常每 4 年出現一次。

## 開始日期、結束日期和活動日數

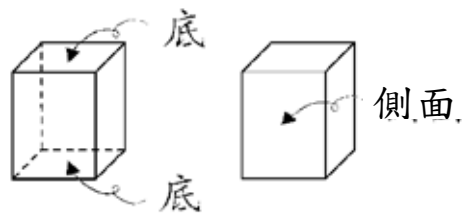
例：童話書大減價由 3 月 5 日開始，一連 4 天。童話書大減價的結束日期是 3 月 8 日。

例：泰國旅行團在 3 月 5 日出發，3 月 8 日回程。泰國旅行團為期 4 天。

## 八、立體圖形

每個立體圖形都有面。

### 角柱和角錐



#### 1. 角柱

- 每個角柱都有 2 個形狀和大小都相同的底，其餘的面稱為側面。
- 角柱的側面都是四邊形，沒有曲面。
- 角柱會以它的底的形狀來命名。



三角柱



四角柱



五角柱



六角柱

#### 2. 角錐

- 每個角錐都有 1 個底，側面都是三角形。
- 角錐會以它的底的形狀來命名。



三角錐



四角錐



五角錐

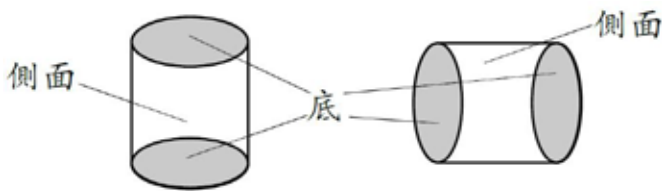


六角錐

## 圓柱和圓錐

### 1. 圓柱

有 2 個大小相同的圓形底，側面是一個曲面。



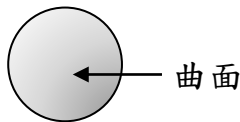
### 2. 圓錐

有 1 個圓形的底和 1 個曲面。



## 球

球只有 1 個曲面。



## 九、應用題

### 注意題目字眼有不同意思

種類 1：少及多。

1. 小貞售出獎券 34 張，惠清比小貞少售出 27 張，惠清售出獎券多少張？  
(惠清售出： $34 - 27$ (張))
  2. 小貞售出獎券 34 張，惠清比小貞多售出 27 張，惠清售出獎券多少張？  
(惠清售出： $34 + 27$ (張))
  3. 小貞售出獎券 34 張，比惠清少售出 27 張，惠清售出獎券多少張？  
(即小貞比惠清少售出 27 張，惠清售出： $34 + 27$ (張))
  4. 小貞售出獎券 34 張，比惠清多售出 27 張，惠清售出獎券多少張？  
(即小貞比惠清多售出 27 張，惠清售出： $34 - 27$ (張))
- 意思相同



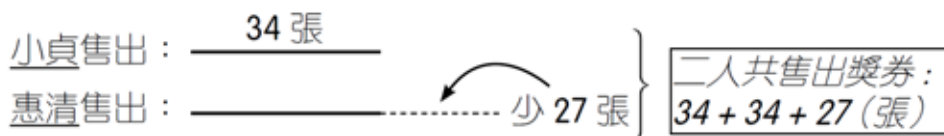
## 種類 2：分別、各、每人

- 哥哥有 25 元，買燒賣和三文治分別用去 15 元，餘下多少元？  
(即燒賣售 15 元，三文治也售 15 元，餘下： $25 - 15 - 15$  (元))
- 超級市場有蘋果汁 123 罐，橙汁及芒果汁各 130 罐，共有果汁多少罐？  
(即橙汁有 130 罐，芒果汁也有 130 罐，共有果汁： $123 + 130 + 130$  (罐))
- 一件襯衣售 120 元，姐姐和妹妹每人買一件，共須付多少元？  
(意思與「各」相同，即姐姐買一件襯衣，妹妹也買一件，共須付： $120 + 120$  (元))

### 注意隱藏資料

#### 1. 畫圖有助分析題目。

例：小貞售出獎券 34 張，比惠清少 27 張，二人共售出獎券多少張？  
(題目沒有給惠清售出的獎券數量，需先求這個數量才能求二人共售出多少獎券)

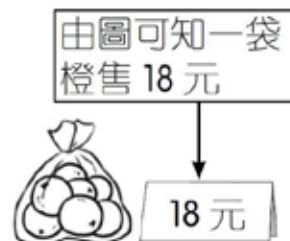


#### 2. 從圖或表讀取解題所需的資料。

例：三袋橙售多少元？

三袋橙售： $18 + 18 + 18$  (元)

(從圖中讀出「18 元」，「三」即 3，是隱藏資料)



例：

班別	三甲	三乙	三丙	三丁	三戊
出席人數	36	38	35	37	38

由表可知今天三丙班有 35 名學生出席

上表是三年級各班今天的出席人數。三年級每班有學生 38 人，今天三丙班有多少名學生缺席？

(今天三丙班缺席的學生有  $38 - 35$  (名))

## 注意多餘資料

有時候，要從題目中選取合適的資料解題。

例：抽獎箱中有 100 個黑球、80 個黃球和 30 個紅球，箱中黑球和黃球共有多少個？

(紅球數量是不需考慮的資料。黑球和黃球共有： $100 + 80$  (個))

所求→

黑	黃	紅
100	80	30

例：一條牛仔褲原價 299 元，特價 199 元。以特價購買兩條牛仔褲，須付多少元？

(以特價購買牛仔褲，不需要考慮原價；兩即  $2$ ，須付： $398 + 398$  (元))

## 買 X 送一

表示計算時數量是  $X + 1$  或  $X$ ，視乎題目而定。

例：鉛筆一支售 \$5，現買三送一，買 4 支需付多少元？

(買 4 支鉛筆只需付 3 支的價錢，需付： $5 \times 3$  (元))