

數學 應試測驗卷

難點速解

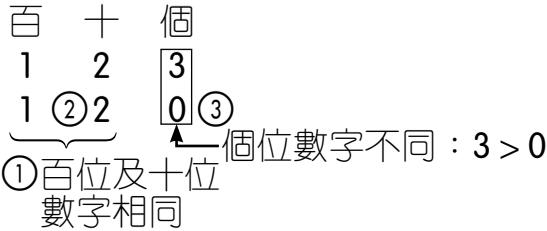
一、三位數	2
二、三位數加法	6
三、兩位數減法	8
四、米和厘米	9
五、基本乘法	10
六、立體圖形	10
七、角和直角	12
八、時間和分	12
九、年、月和日	13
十、應用題	14



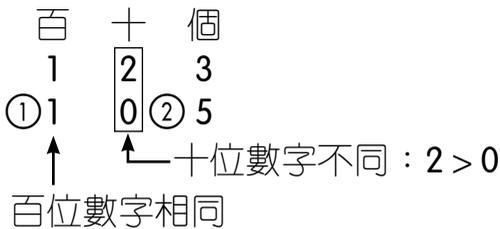
# 一、三位數

## 比較大小

- ① 比較百位
  - ② 百位相同再比較十位
  - ③ 十位相同再比較個位  
(即由左至右逐個數字比較：百 → 十 → 個)
- 例：123 較 120 大。

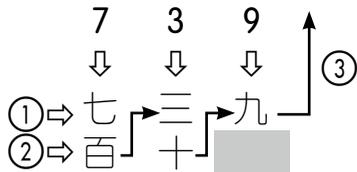


例：123 較 105 大。



## 把阿拉伯數字寫成中國數字

- 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讀法。
- 例：739 讀作七百三十九。



### 小備忘

「>」表示大於(例：2 > 1)，  
「<」表示小於(例：1 < 2)。

### 小備忘

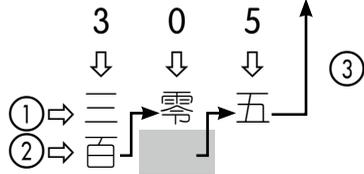
用中國數字寫出三位數也叫三位數讀法。  
用阿拉伯數字寫出三位數也叫三位數寫法。



**難點** 2. 含「0」的三位數  
同 1 的步驟。

a. 若只有十位是「0」，只需寫「零」，不須寫出數位。

例：305 讀作三百零五。



例：30 508 讀作三萬零五百零八。

b. 若從個位開始有一個「0」或兩個相連的「0」，全部不需讀出。

例：510 讀作五百一十。

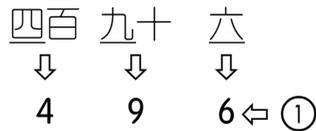
例：500 讀作五百。

### 把中國數字寫成阿拉伯數字

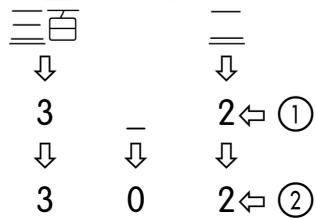
① 把各數位的非零數字，依次以阿拉伯數字寫出。

② 其他沒有數字的數位都寫「0」。

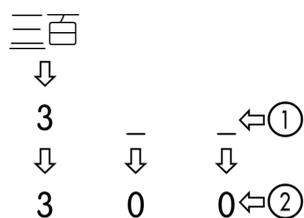
例：四百九十六寫作 496。



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. 最大的三位雙數：

① 把最小的雙數放在個位。

② 把其餘 2 個數字由大至小排列。

例：以 2、6 和 9 組成最大的三位雙數是 962： $\underline{\quad}\underline{\quad}2 \leftarrow ①$



**小備忘**

排最大，大至小。



**小備忘**

雙數又稱偶數；單數又稱奇數。

$962 \leftarrow ②$

3. 最大的三位單數：

① 把最小的單數放在個位。

② 把其餘 2 個數字由大至小排列。

例：以 2、5 和 9 組成最大的三位單數是 925： $\underline{\quad}\underline{\quad}5 \leftarrow ①$

$925 \leftarrow ②$

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」與非零數字對調。

例：以 3、6 和 9 組成最小的三位數是 369： $369 \leftarrow ①$



**小備忘**

排最小，小至大。



**小備忘**

注意「0」不能放百位。

5. 最小的三位雙數：

① 把最大的雙數放在個位。

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 組成最小的三位雙數是 268： $\underline{\quad}\underline{\quad}8 \leftarrow ①$

$268 \leftarrow ②$

6. 最小的三位單數：

① 把最大的單數放在個位。

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 組成最小的三位單數是 709：

$\underline{\quad}\underline{\quad}9 \leftarrow ①$

$079 \leftarrow ②$

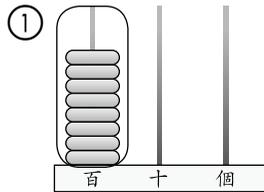
$709 \leftarrow ③$  (「0」在百位，與第一個非零數字(即 7)對調)

## 利用已知數量 (9 粒或以下) 的算珠表示三位數

### 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。



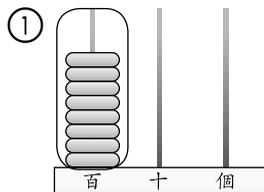
#### 小備忘

若算珠數量多於 9 粒，左面所列步驟需作修改。

### 2. 最大的三位雙數：

① 把所有算珠放在百位上。

例：以 8 粒算珠表示最大的三位雙數。

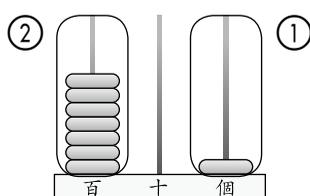


### 3. 最大的三位單數：

① 把 1 粒算珠放在個位上。

② 把其餘的算珠放在百位上。

例：以 8 粒算珠表示最大的三位單數。

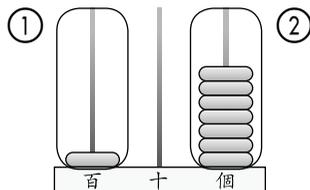


### 4. 最小的三位數：

① 把 1 粒算珠放在百位上。

② 把其餘的算珠放在個位上。

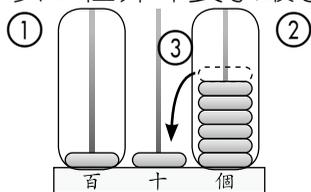
例：以 8 粒算珠表示最小的三位數。



5. 最小的三位雙數：

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

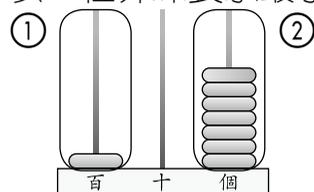
例：以 8 粒算珠表示最小的三位雙數。



6. 最小的三位單數：

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

例：以 8 粒算珠表示最小的三位單數。



〔個位的算柱上有 7 粒算珠，不是雙數，不用第 ③ 步〕

## 二、三位數加法

### 以直式進行不進位或一次進位加法

- 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

$$\begin{array}{r}
 236 \text{ [把百、十、個位的數分別加起來]} \\
 + 510 \\
 \hline
 746
 \end{array}$$

例：246 + 580

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

① 4 + 8 = 12

②

③ 2 + 5 + 1 = 8

例：243 + 519

$$\begin{array}{r}
 243 \\
 + 519 \\
 \hline
 762
 \end{array}$$

$\uparrow$   
 $4 + 1 + 1 = 6$

進位

難點

### 以直式進行多次進位加法

步驟與上方相同，但在不同數位都應寫上進位的數，幫助計算。

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  $2 + 5 + 1 = 8 \Rightarrow 8$   
 $4 + 5 + 1 = 10$

難點

### 以直式進行三個數連加法

注意進位的數不一定是 1，有時候可以是 2。

例：246 + 597 + 128

$$\begin{array}{r}
 246 \\
 597 \\
 + 128 \\
 \hline
 971
 \end{array}$$

①  $6 + 7 + 8 = 21$   
 ② 進位的數 = 2  
 ③  $4 + 9 + 2 + 2 = 17$   
 ④  $2 + 5 + 1 + 1 = 9 \Rightarrow 9$

# 三、兩位數減法

## 以直式進行不退位減法

把各數位對齊，然後由個位開始計算。

例：84 - 73

$$\begin{array}{r} 84 \text{ (把十位及個位的數分別相減)} \\ - 73 \\ \hline 11 \end{array}$$

## 以直式進行一次退位減法

- 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

① 2 不夠減

② 十位退 1：  
 $6 = 5 + 1$

$$\begin{array}{r} 62 \\ - 54 \\ \hline \end{array}$$

③ 由十位借 1 (即 10) 到個位。  
運算： $10 + 2 = 12$ 。再相減：  
 $12 - 4 = 8$

④  $5 - 5 = 0$

## 難點 以直式進行含零的退位減法

0 不夠減時需從十位退 1 作 10。

例：60 - 42

① 0 不夠減

② 從十位退 1 作 10：  
 $6 = 5 + 1$

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 42 \\ \hline \end{array}$$

③ 由十位借 1 作 10：  
 $10 + 0 = 10$

④ 相減： $10 - 2 = 8$

⑤  $5 - 4 = 1$



## 四、米和厘米

難點

### 米和厘米的關係

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

### 把米寫成厘米

例：3 m 15 cm = ? cm

$$\begin{array}{r}
 \text{3 m} = 300 \text{ cm} \\
 \quad \quad \quad 15 \text{ cm} \\
 \hline
 \quad \quad \quad 315 \text{ cm}
 \end{array}$$

難點 例：3 m 5 cm = ? cm

$$\begin{array}{r}
 \text{3 m} = 300 \text{ cm} \\
 \quad \quad \quad 5 \text{ cm} \\
 \hline
 \quad \quad \quad 305 \text{ cm} \leftarrow \text{單名數} \\
 \quad \quad \quad \uparrow \\
 \quad \quad \quad \text{補 0，不可遺漏！}
 \end{array}$$

### 把厘米寫成米

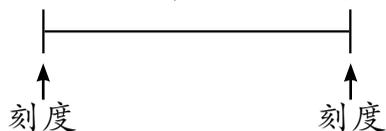
例：300 cm = ? m

$$300 \text{ cm} = 3 \text{ m}$$

### 量度工具

1. 直尺、軟尺、滾輪、繩子

注意：用直尺時不要只閱讀一邊刻度，應閱讀兩邊的刻度：



2. 自訂單位（「中間人」）：

- 萬字夾、圖釘、大頭針、橡皮等
- 「永備尺」：拇指闊度、指距、臂距、步距、腳掌的長度等

# 五、基本乘法

## 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，個位都是雙數。
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： $3 \times 4 = 4 \times 3 = 12$

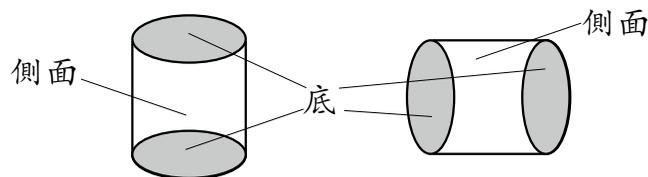
# 六、立體圖形

## 柱體

柱體主要分為以下兩大類：

### 1. 圓柱

有兩個大小相同的圓形底，側面是一個曲面。

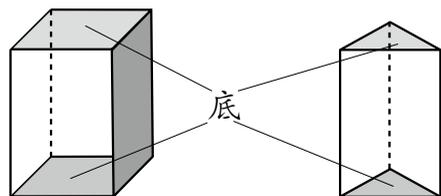


### 小備忘

1. 有曲面的立體可滾動。
2. 錐體有尖頂，不能站穩。

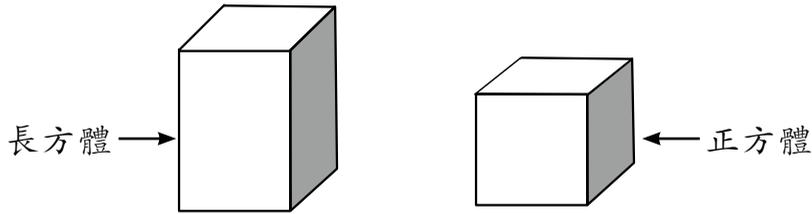
### 2. 角柱

有兩個形狀和大小都相同的多邊形底，其餘的面是側面，側面是長方形或正方形。沒有曲面。





3. 一個底是正方形的柱體稱為**長方體**，其中側面是正方形的長方體稱為**正方體**。

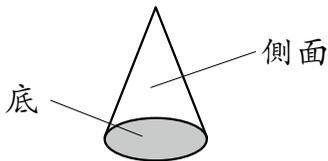


## 錐體

錐體主要分為以下兩大類：

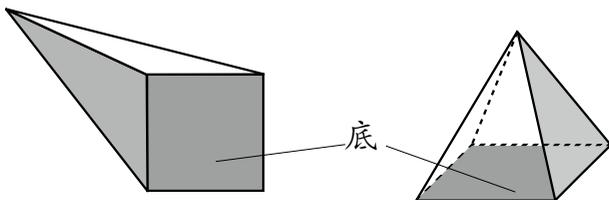
### 1. 圓錐

只有一個圓形底，側面是一個曲面。



### 2. 角錐

只有一個多邊形底，側面是三角形。沒有曲面。



## 命名方法

把立體圖形的底名稱中的「邊」字改為「角」字，「形」字改為「柱體」/「錐體」。

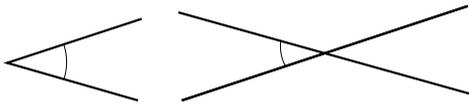
例：六邊形 → 六角柱體

例：五邊形 → 五角錐體

# 七、角和直角

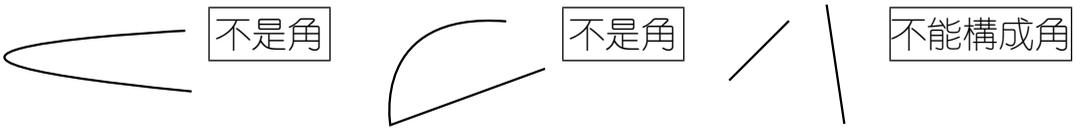
1. 兩條直線相交形成角。

例：

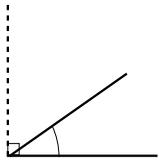


2. 注意曲線和直線 / 曲線之間的並不是角，兩條不相交的直線也不能構成角。

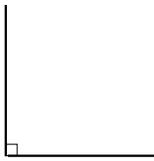
例：



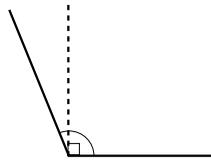
3. 比直角小的角



直角



比直角大的角



# 八、時間和分

## 時間

1. 一天有 24 小時。

2. 一天分上午 (a.m.) 和下午 (p.m.)，各有 12 小時。

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

3. 一小時有 60 分鐘。

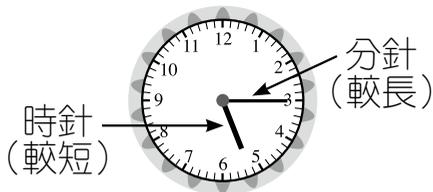
4. 正午 12:00 (noon) 是一天的中間。

5. 午夜 12:00 是一天的結束，也是另一天的開始。

6. 時針又稱短針，分針又稱長針。

例：現在是 5 時 15 分。

鐘面：



7. 跳字鐘（數字鐘）顯示的分必須有兩個數字。

例：5 時 5 分

例：5 時正



難點

### 時分的加減（開始時間、需時多久、結束時間）

（以下計算只供參考，並非列式）

例：派對於下午 2:40 開始，下午 5:30 結束，派對需時多久？ 結束 - 開始

$$\begin{array}{r}
 \phantom{2:}40 \\
 \underline{5:30} \\
 2:50 \leftarrow \text{需時 2 小時 50 分鐘}
 \end{array}$$

時退 1，餘下 4

$4 \text{ 90} \leftarrow 30 \text{ 不夠減，因此時退 1 作 60 分鐘，} 30 + 60 = \text{90}$

例：會議於上午 9:50 開始，2 小時 20 分鐘後結束，會議於何時結束？

開始 + 需時

$$\begin{array}{r}
 9:50 \\
 \underline{2:20} \\
 11:70 \leftarrow 70 \text{ 分} = 1 \text{ 小時 } 10 \text{ 分鐘，所以進 1 小時} \\
 \longrightarrow 12:10 \leftarrow \text{會議於下午 12 時 10 分結束}
 \end{array}$$

$9 + 2 = 11$ ，但分進 1 至時，因此是 12 時（注意是下午）

## 九、年、月和日

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

平年有 365 天，閏年有 366 天。

例：2016 年是閏年，那年 2 月有 29 天，全年有 366 天。

例：今天是 4 月 30 日，明天是 5 月 1 日。

（因為 4 月只有 30 天，下一天便是 5 月的第一天，即 5 月 1 日。）



# 十、應用題

難點

## 注意題目所使用的字眼有不同意思

種類 1：少及多

- 意思相同
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)) 意思相同
  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))

種類 2：分別、各、每人

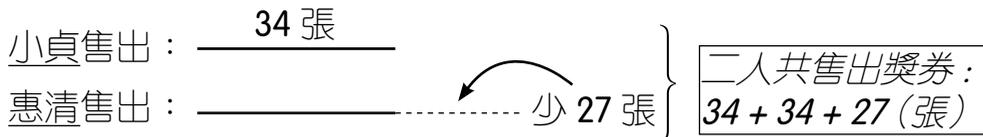
1. 哥哥有 25 元，買燒賣和三文治分別用去 15 元，餘下多少元？  
(即燒賣售 15 元，三文治也售 15 元，餘下： $25 - 15 - 15$  (元))
2. 超級市場有蘋果汁 123 罐，橙汁及芒果汁各 130 罐，共有果汁多少罐？  
(即橙汁有 130 罐，芒果汁也有 130 罐，共有果汁： $123 + 130 + 130$  (罐))
3. 一件襯衣售 120 元，姐姐和妹妹每人買一件，共須付多少元？  
(意思與「各」相同，即姐姐買一件襯衣，妹妹也買一件，共須付： $120 + 120$  (元))

## 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)

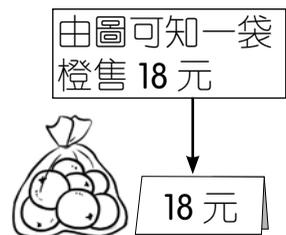


2. 從圖或表讀取解題所需的資料。

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))

### 買 X 送一

表示計算時數量是  $X + 1$  或  $X$ ，視乎題目所求。

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))

例：百貨公司大減價，所有貨品買二送一，買 3 個杯子需付 24 元，求一個杯子的原價。  
(買 3 個杯子只需付 2 個的原價，即原價是： $24 \div 3$  (元))

### 注意多餘資料

有時候，要從題目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))

### 時間長短

1. 一小時有 60 分鐘。
2. 一天有 24 小時。
3. 一星期有 7 天。

#### 4. 不同月份的天數：

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))

5. 一季有 3 個月。

6. 一年有 12 個月。

例：3 年 8 個月即多少個月？

(3 年即： $12 + 12 + 12$  (月)，再加上 8 個月，便得出答案)

### 六 量詞

1. 1 打 = 12 個 (半打 = 6 個)

2. 1 對 = 2 個

3. 1 雙 = 2 個

例：媽媽買了手套 3 雙，即共有手套多少隻？

(1 雙手套有 2 隻，即 3 雙手套共有： $\underbrace{2 + 2 + 2}_{3 \text{ 雙}}$  (隻))

### 七 其他常見字眼

1. 全日

2. 半天

3. 來回 (即兩程)

例：淑怡的家和學校之間的距離是 432 米，她每天都步行上學及回家，來回的路程合共多少米？

(來回兩程即把 一程的距離加一程的距離，即  $432 + 432$  (米))