

# 第9單元

## 時間的計算

### 教學PPT

# 重點回顧

# 重點回顧內容

## ① 1日有24小時

時刻有12時制和24時制兩種表示方式。

例：下午3時用24時制表示是15時；

20時用12時制表示是下午8時。

# 重點回顧內容

## ② 時、分、秒的關係

1小時 = 60分鐘，1分鐘 = 60秒鐘

## ③ 時、分的加減計算

例：(1) 8時23分 + 12時35分  
= ( 20 )時( 58 )分

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 8 \quad 23 \\ + 12 \quad 35 \\ \hline 20 \quad 58 \end{array}$$

(2) 18時26分 - 12時15分  
= ( 6 )時( 11 )分

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 18 \quad 26 \\ - 12 \quad 15 \\ \hline 6 \quad 11 \end{array}$$

# 練一練

# 練一練

## 一、填填看。

1. 1日 = ( 24 )小時
2. 1分鐘 = ( 60 )秒鐘
3. 1小時 = ( 60 )分鐘
4. 4小時32分鐘 = ( 272 )分鐘
5. 2分鐘36秒鐘 = ( 156 )秒鐘
6. 6分鐘2秒鐘 = ( 362 )秒鐘
7. 3小時48分鐘 = ( 228 )分鐘

# 練一練

## 二、看鐘面填填看。

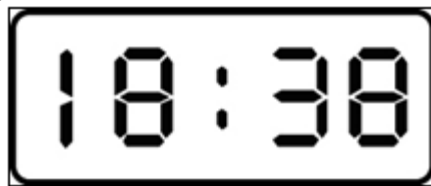
1



(1) 現在是8時36分( 3 )秒。

(2) 再過50秒鐘，是( 8 )時( 36 )分( 53 )秒。

2.



現在是( 18 )時( 38 )分，

也可以說是( 下 )午( 6 )時( 38 )分。

# 練一練

## 三、把做法和答案記下來。

1. 雅欣從下午5時36分開始寫作業，寫完時是下午6時52分，雅欣寫作業共花了幾分鐘？

$$\begin{aligned} &6\text{時}52\text{分} - 5\text{時}36\text{分} \\ &= 1\text{時}16\text{分} \\ &1\text{時}16\text{分} = 76\text{分} \end{aligned}$$

答：76分鐘

2. 美鈴下午3時15分出門去運動，運動35分鐘後回到家，回到家是下午幾時幾分？

$$\begin{aligned} &3\text{時}15\text{分} + 35\text{分} \\ &= 3\text{時}50\text{分} \end{aligned}$$

答：下午3時50分



# 練一練

三、把做法和答案記下來。

3. 爸爸去爬山，上山花了2小時5分鐘，下山花了1小時20分鐘，上山和下山共花了幾小時幾分鐘？

$$\begin{aligned} &2\text{時}5\text{分} + 1\text{時}20\text{分} \\ &= 3\text{時}25\text{分} \end{aligned}$$

答：3小時25分鐘



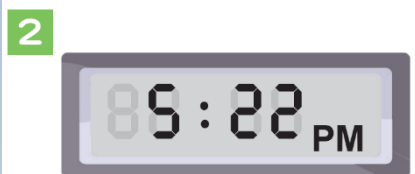
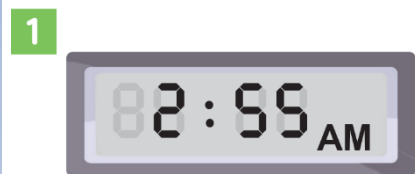
# 9

# 時間的計算

邁思和樂樂明天要到臺灣桃園國際機場搭上午8時的飛機去歐洲辦案，需提早2小時到機場報到。樂樂在晚上9時上床睡覺，預計上午5時起床。



? 現在到底是什麼時刻呢？



# 第9單元

## 時間的計算

### 活動 1 時間單位的換算

① 下面是時間單位的換算，填填看。

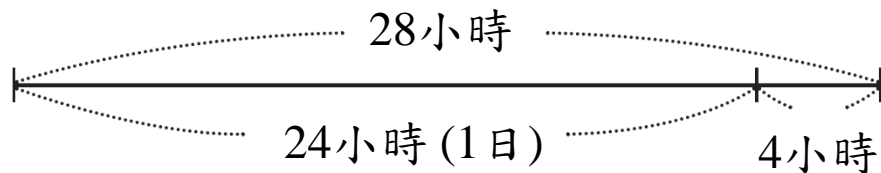
① 1 日是  小時。

② 1 小時是  分鐘。

③ 1 分鐘是  秒鐘。

## 2 妮妮一家人去歐洲旅遊。

① 搭飛機加轉機的時間共花了28小時，也可以說是幾日幾小時？



$$28 - 24 = 4$$

答：1日4小時



## 2 妮妮一家人去歐洲旅遊。

① 搭飛機加轉機的時間共花了28小時，也可以說是幾日幾小時？

$$28 \div 24 = 1 \dots 4$$

↑            ↑  
日            小時

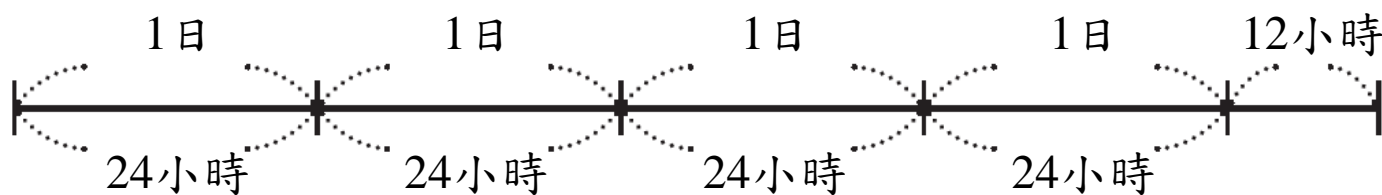
1日是24小時。



答：1日4小時

2 妮妮一家人去歐洲旅遊。

② 他們在英國參觀許多景點，有白金漢宮、格林威治、劍橋大學等，總共停留了4日12小時，也可以說是幾小時？



$$24 \times 4 =$$

96

……先算4日是幾小時

96

$$+ 12 =$$

108

答： 108小時

① 64小時 = ( 2 )日 ( 16 )小時

$$64 \div 24 = 2 \cdots 16$$

② 3日 18小時 = ( 90 )小時

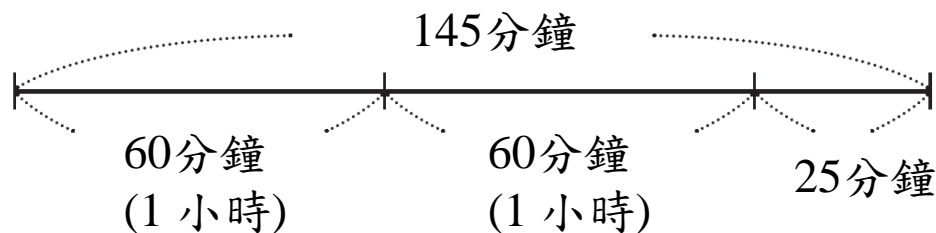
$$24 \times 3 = 72$$

$$72 + 18 = 90$$



② 妮妮一家人去歐洲旅遊。

③ 在英國時，他們看了一場145分鐘的歌劇，這場歌劇長幾小時幾分鐘？



$145 - 60 = 85$  …… 先減 60分鐘，剩下85分鐘

$85 - 60 = 25$  ……… 再減 60分鐘，剩下25分鐘

共減2個60分鐘，剩下25分鐘，

所以是2小時25分鐘

答：2小時25分鐘

② 妮妮一家人去歐洲旅遊。

③ 在英國時，他們看了一場145分鐘的歌劇，這場歌劇長幾小時幾分鐘？



1小時有60分鐘，  
145分鐘有幾個60分鐘？

2個



$$145 \div 60 = 2 \dots 25$$

↑                    ↑  
小時                  分鐘

答：2小時25分鐘

2 妮妮一家人去歐洲旅遊。

④ 接著，他們從倫敦搭海底隧道列車到巴黎，共花了2小時15分鐘，也可以說是幾分鐘？

$$60 \times 2 = \boxed{120} \text{ ……先算2小時是幾分鐘}$$

$$\boxed{120} + 15 = \boxed{135}$$

答： 135分鐘

① 200分鐘 = ( 3 )小時( 20 )分鐘

$$200 \div 60 = 3 \cdots 20$$

② 4小時35分鐘 = ( 275 )分鐘

$$60 \times 4 = 240$$

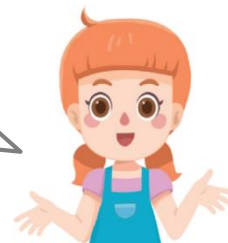
$$240 + 35 = 275$$

### 3 運動會。

- ① 四年甲班參加200公尺游泳接力賽，共花了159秒鐘，也可以說是花了幾分鐘幾秒鐘？

$$159 \div 60 = \boxed{2} \dots \boxed{39}$$

1分鐘有60秒鐘，  
159秒鐘有幾個60秒鐘？ 2個



答： 2分鐘39秒鐘

### 3 運動會。

② 四年乙班參加大隊接力花了4分鐘 51秒鐘，也可以說是花了幾秒鐘？

先算4分鐘是幾秒鐘，  
再加上51秒鐘。



$$60 \times 4 = 240$$

$$240 + 51 = 291$$

答：291秒鐘

①  $248$ 秒鐘 = (  $4$  )分鐘 (  $8$  )秒鐘

$$248 \div 60 = 4 \cdots 8$$

②  $12$ 分鐘  $34$ 秒鐘 = (  $754$  )秒鐘

$$60 \times 12 = 720$$

$$720 + 34 = 754$$

4 右圖2款智慧手錶，哪一款手錶待機時間比較久？



我把2日換算成幾分鐘來比。

甲款  
可待機2日



乙款  
可待機3600分鐘



「待機」是指從充滿電，且沒有使用，一直到完全沒電的時間。

$24 \times 2 = 48$  ……先算2日是幾小時

$60 \times 48 =$  2880 ……再把小時換成分鐘

$2880 \text{ 分鐘} < 3600 \text{ 分鐘}$

答： 乙款



5 這臺空拍機可以連續拍攝2小時嗎？

$$60 \times 2 = 120$$

$$60 \times 120 = 7200$$

$$7200 \text{ 秒鐘} > 1800 \text{ 秒鐘}$$



答：不可以

10公里路跑比賽，丁丁花了1小時15分鐘，翔翔花了4200秒鐘，誰跑得比較快？

$$60 + 15 = 75$$

$$60 \times 75 = 4500$$

$$4500 \text{ 秒鐘} > 4200 \text{ 秒鐘}$$

答：翔翔

# 第9單元

## 時間的計算

### 活動 2 時間量的加減

① 哥哥畢業旅行到東部遊玩。

① 他們在宜蘭停留1日18小時，在花蓮停留3日12小時，這兩個地方共停留了幾日幾小時？



1日18時 + 3日12時 = 5 日 6 時

	日	時
	1	18
+	3	12
<hr style="border: 0.5px solid blue;"/>		
	<del>4</del>	<del>30</del>
	5	6

30小時超過1日，  
30小時 = 1日6小時，  
所以4日30小時就是5日6小時。

答：5日6小時



宜蓁和家人在臺灣環島旅行，在臺中停留2日19小時，  
在屏東停留4日15小時，這兩個地方共停留幾日幾小時？

$$2\text{日}19\text{時} + 4\text{日}15\text{時} = 7\text{日}10\text{時}$$

	日	時
	2	19
+	4	15
<hr/>		
	<del>6</del>	<del>34</del>
	7	10

答：7日10小時

1 哥哥畢業旅行到東部遊玩。

3 哥哥參加花蓮泛舟和賞鯨行程。泛舟花了3小時20分鐘，賞鯨花了2小時45分鐘，兩個行程共花了幾小時幾分鐘？

$$3\text{時}20\text{分} + 2\text{時}45\text{分} = \boxed{6}\text{時}\boxed{5}\text{分}$$

	時	分	
	3	20	
+	2	45	
	<del>5</del>	<del>65</del>	
	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</span>	

65分鐘是  
1小時5分鐘。

答： 6小時5分鐘

1 哥哥畢業旅行到東部遊玩。

④ 班上分成兩組在宜蘭梅花湖步道健走一圈，第一組順時針方向走一圈花了40分鐘20秒鐘，第二組逆時針方向走一圈花了38分鐘45秒鐘，第一組比第二組多花了幾分鐘幾秒鐘？

$$40\text{分}20\text{秒} - 38\text{分}45\text{秒} = \boxed{1}\text{分}\boxed{35}\text{秒}$$

	分	秒	
	39	60	
	<del>40</del>	20	
—	38	45	
	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1</span>	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">35</span>	

答： 1分鐘35秒鐘



## 做做看

從臺南到臺北，奇奇搭乘臺鐵普悠瑪花了3小時10分鐘，妙妙搭乘高鐵花了1小時58分鐘，兩人所花的時間相差幾小時幾分鐘？

$$3\text{時}10\text{分} - 1\text{時}58\text{分} = 1\text{時}12\text{分}$$

	時	分
	2	60
	<del>3</del>	10
—	1	58
<hr/>		
	1	12

答：1小時12分鐘

# 第9單元

## 時間的計算

### 活動 3 兩時刻間的時間量

1 昇豪參加登山活動，從上午 8 時 30 分開始，到上午 11 時 15 分結束，這次活動全程共是幾小時幾分鐘？

開始的時刻

8 時 30 分

結束的時刻

11 時 15 分

?小時?分鐘

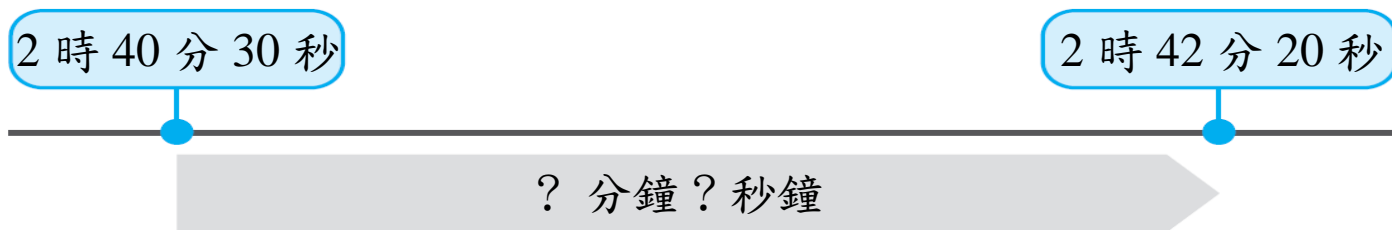
經過的時間

$$11\text{時}15\text{分} - 8\text{時}30\text{分} = \boxed{2}\text{時}\boxed{45}\text{分}$$

	時	分
	10	60
	<del>11</del>	15
—	8	30
	<hr/>	
	2	45

答： 2小時45分鐘

2 400公尺的長跑測驗。小凱在下午2時40分30秒起跑，到達終點是下午2時42分20秒，他跑了幾分鐘幾秒鐘？



$$42\text{分}20\text{秒} - 40\text{分}30\text{秒} = 1\text{分}50\text{秒}$$

	分	秒
	41	60
	<del>42</del>	20
—	40	30
<hr/>		
	1	50

答：1分鐘50秒鐘

墾丁國家公園每年秋季可以欣賞鷹群在空中飛翔的景象。9月分時，最佳觀賞時段約為上午5時30分至上午7時，最佳觀賞時間共約有幾小時幾分鐘？

$$7\text{時} - 5\text{時}30\text{分} = 1\text{時}30\text{分}$$

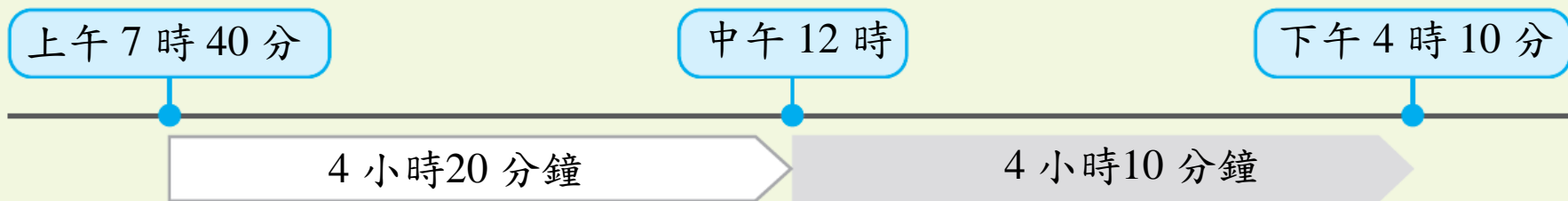
	時	分
	6	60
	<del>7</del>	0
—	5	30
	1	30

答：約1小時30分鐘

3 雅雯上午7時40分到學校，下午4時10分放學離開學校，雅雯在學校的時間總共是幾小時幾分鐘？



我先算上午7時40分到中午12時是多久，再加上下午的4小時10分鐘。



$$12\text{時} - 7\text{時}40\text{分} \\ = \boxed{4}\text{時}\boxed{20}\text{分}$$

	時	分
	11	60
	<del>12</del>	0
-	7	40
<hr/>		
	4	20

$$4\text{時}20\text{分} + 4\text{時}10\text{分} \\ = \boxed{8}\text{時}\boxed{30}\text{分}$$

	時	分
	4	20
+	4	10
<hr/>		
	<b>8</b>	<b>30</b>

答： 8小時30分鐘

3 雅雯上午7時40分到學校，下午4時10分放學離開學校，雅雯在學校的時間總共是幾小時幾分鐘？



用 24 時制來算，先把下午4時10分換成16時10分再算。

$$16\text{時}10\text{分} - 7\text{時}40\text{分} = \boxed{8}\text{時}\boxed{30}\text{分}$$

	時	分	
	15	60	
	<del>16</del>	10	
—	7	40	
	8	30	

答： 8小時30分鐘

校慶園遊會從上午10時30分開始，直到下午3時5分結束，園遊會進行了幾小時幾分鐘？

下午3時5分是15時5分

$15\text{時}5\text{分} - 10\text{時}30\text{分} = 4\text{時}35\text{分}$

	時	分
	14	60
	<del>15</del>	5
—	10	30
<hr/>		
	4	35

答：4小時35分鐘



# 第9單元

## 時間的計算

### 活動 4 時刻與時間量的計算

1 吉興國小1節課是40分鐘。第二節課從上午9時30分開始，第二節課在上午什麼時候下課？

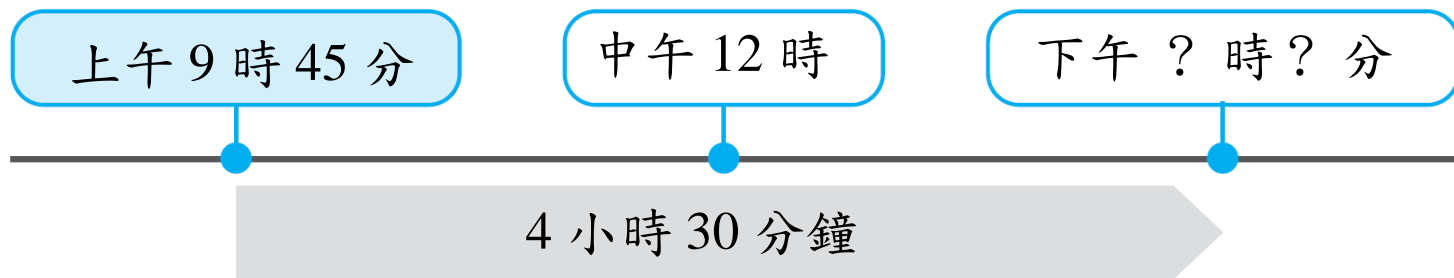


$$9\text{時}30\text{分} + 40\text{分} = \boxed{10}\text{時}\boxed{10}\text{分}$$

	時	分
	9	30
+		40
<hr/>		
	<del>9</del>	<del>70</del>
	10	10

答： 上午10時10分

2 機器人科學營的活動時間為4小時30分鐘，從上午9時45分開始，在下午幾時幾分結束？



$$9\text{時}45\text{分} + 4\text{時}30\text{分} = \boxed{14}\text{時}\boxed{15}\text{分}$$

	時	分
	9	45
+	4	30
<hr/>		
	<del>13</del>	<del>75</del>
	14	15

14時15分是下午  $\boxed{2}$  時  $\boxed{15}$  分

答： 下午2時15分

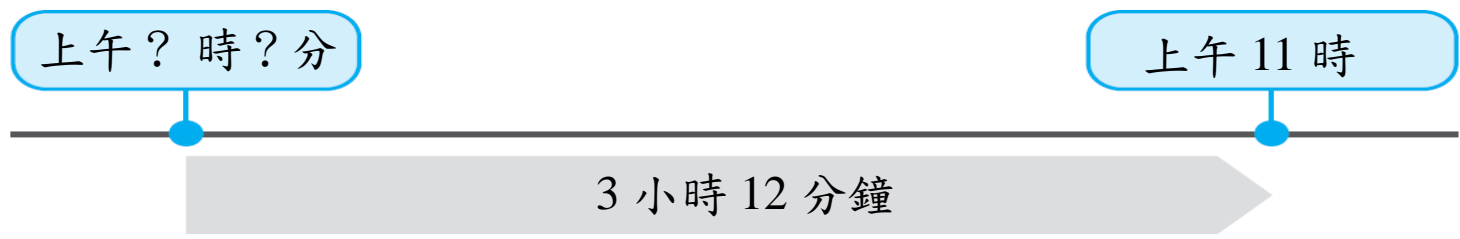
小涵在下午3時50分放學，接著參加2小時15分鐘的社團活動，社團活動在下午幾時幾分結束？

$$3\text{時}50\text{分} + 2\text{時}15\text{分} = 6\text{時}5\text{分}$$

	時	分
	3	50
+	2	15
<hr/>		
	<del>5</del>	<del>65</del>
	6	5

答：下午6時5分

3 爸爸從高雄市開車到臺東市，花了3小時12分鐘，他在上午11時到達臺東市，爸爸在上午什麼時候從高雄市出發？

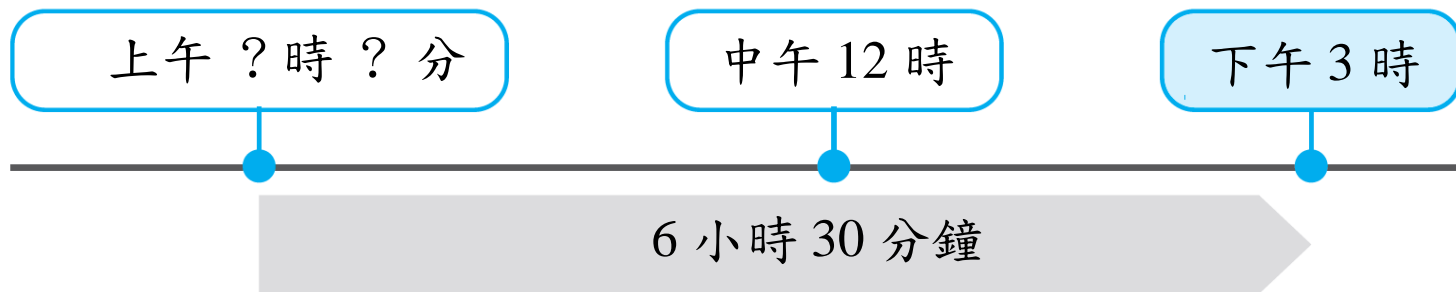


$$11\text{時} - 3\text{時}12\text{分} = \boxed{7}\text{時}\boxed{48}\text{分}$$

	時	分
	10	60
	<del>11</del>	0
—	3	12
	7	48

答： 上午7時48分

4 媽媽今天到醫院當志工，工作了6小時30分鐘，在下午3時下班，媽媽上午什麼時候到醫院？



下午3時是15時  
 $15\text{時} - 6\text{時}30\text{分} = 8\text{時}30\text{分}$

	時	分
	14	60
	<del>15</del>	0
—	6	30
	8	30

我用24時制來算，  
先把下午3時換成  
..... 15時



答：上午8時30分

承翰搭上從臺北出發到嘉義的自強號火車，行駛了3小時33分鐘，在下午9時3分抵達嘉義，火車是下午幾時幾分從臺北出發？

$$9\text{時}3\text{分} - 3\text{時}33\text{分} = 5\text{時}30\text{分}$$

	時	分
	8	60
	<del>9</del>	3
—	3	33
	5	30

答：下午5時30分

# 第9單元

## 時間的計算

### 活動5 跨日的時間計算



1 志強參加「飢餓三十」的體驗活動，活動從5月15日上午11時開始，會在5月幾日幾時結束？

5月15日  
上午11時

5月?日  
?時

30小時

$$15\text{日}11\text{時} + 30\text{時} = \boxed{16}\text{日}\boxed{17}\text{時}$$

日	時
15	11
+	30
<del>15</del>	<del>41</del>
16	17



「飢餓三十」是指體驗30小時的禁食，讓人親身感受飢餓，體會遭逢不幸者的感覺。

答：5月16日17時

2 強颱風侵襲臺灣，中央氣象局在9月2日下午4時發布颱風警報，預計28小時後解除，颱風警報將在9月幾日幾時解除？

下午4時是16時

$$2\text{日}16\text{時} + 28\text{時} = 3\text{日}20\text{時}$$

	日	時
	2	16
+		28
<hr/>		
	<del>2</del>	<del>44</del>
	3	20

答：9月3日20時

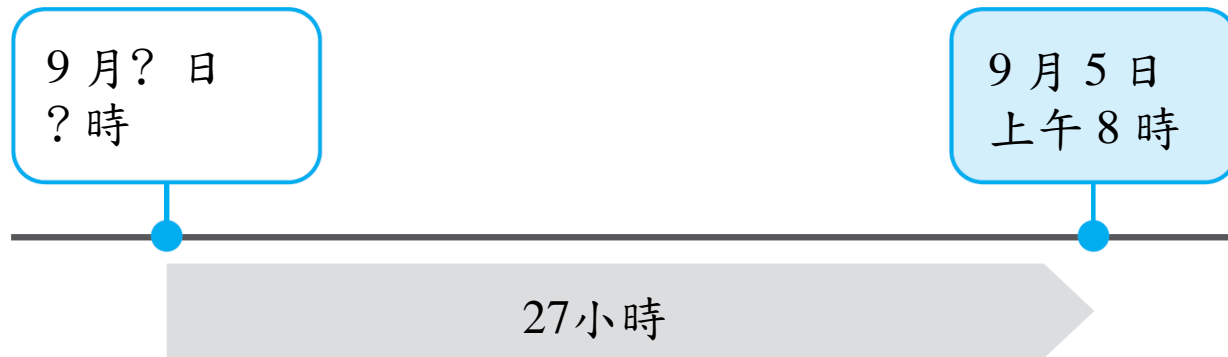
搜救隊在9月3日上午6時展開行動，在37小時後找到受傷民眾，搜救隊是在9月幾日幾時找到受傷民眾？

$$3\text{日}6\text{時} + 37\text{時} = 4\text{日}19\text{時}$$

	日	時
	3	6
+		37
	<del>3</del>	<del>43</del>
	4	19

答：9月4日19時

3 甲地停水27小時後，於9月5日上午8時恢復供水，甲地是從9月幾日幾時開始停水？



$$5 \text{ 日 } 8 \text{ 時} - 27 \text{ 時} = \boxed{4} \text{ 日 } \boxed{5} \text{ 時}$$

	日	時
	4	24
	<del>5</del>	8
—		27
<hr/>		
	4	5

答：9月4日5時

4 蔡師傅準備在4月20日上午11時開始賣牛肉麵，煮牛肉麵的高湯要熬煮25小時，蔡師傅最晚要在4月幾日幾時開始熬湯才來得及？

$$20\text{日}11\text{時} - 25\text{時} = 19\text{日}10\text{時}$$

	日	時
	19	24
	<del>20</del>	11
—		25
<hr/>		
	19	10

答：4月19日10時

幸福號漁船在海上捕魚共花了41小時，於6月15日下午6時回到港口，幸福號漁船是在6月幾日幾時出海？

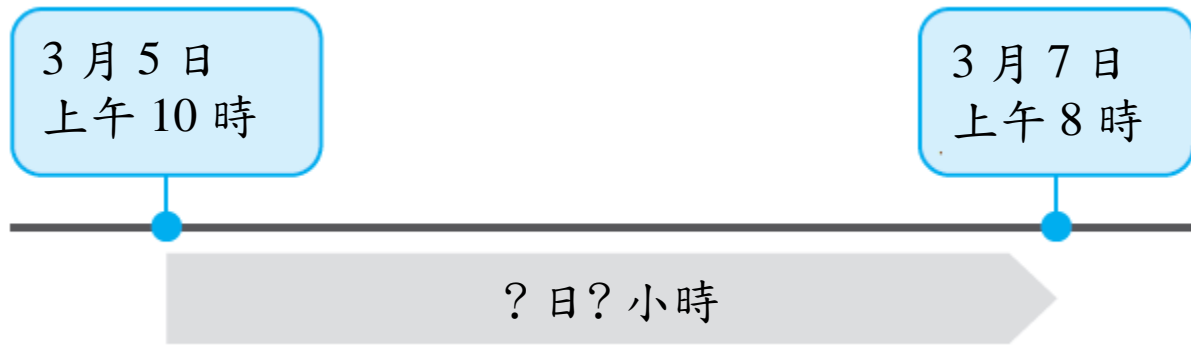
下午6時是18時

15日18時 - 41時 = 14日1時

	日	時
	14	24
	<del>15</del>	18
—		41
<hr/>		
	14	1

答：6月14日1時

5 大樓地下室淹水，抽水馬達從3月5日上午10時開始運轉至3月7日上午8時才將水抽完。抽水馬達運轉幾日幾小時？



7日8時－5日10時＝  日  時

	日	時
	6	24
	<del>7</del>	8
—	5	10
	1	22

答： 1日22小時

6 淑惠從7月2日上午11時開始登山，在7月4日上午5時到達山頂，淑惠共花了幾日幾小時登頂？

$$4\text{日}5\text{時} - 2\text{日}11\text{時} = 1\text{日}18\text{時}$$

	日	時
	3	24
	<del>4</del>	5
—	2	11
<hr/>		
	1	18

答：1日18小時



宇政8月10日下午2時開始騎單車環島，在8月18日上午10時完成環島，宇政環島共花了幾日幾小時？

下午2時是14時

18日10時－10日14時＝7日20時

$$\begin{array}{r} \text{日} \quad \text{時} \\ 17 \quad 24 \\ \cancel{18} \quad 10 \\ - \quad 10 \quad 14 \\ \hline 7 \quad 20 \end{array}$$

答：7日20小時

# 練習百分百

# 練習百分百

① 填填看。

① 5 小時35分鐘 = ( 335 ) 分鐘

② 12分鐘36秒鐘 = ( 756 ) 秒鐘

③ 黃金72小時是天然災變或海難發生後的黃金救援時限，72小時也可以說是( 3 )日。

④ 《歌劇魅影》在2004年改編成電影，片長143分鐘，也可以說是( 2 )小時( 23 )分鐘。

⑤ 跨年煙火施放了999秒鐘，也可以說是( 16 )分鐘( 39 )秒鐘。

# 練習百分百

② 哪一個時間比較長？在  裡打✓。

①  7200秒鐘

2小時30分鐘 9000秒鐘

②  3日6小時 4680分鐘

3600分鐘

# 練習百分百

③ 把做法和答案記下來。

① 郁荷在日本停留6日15小時，在韓國停留7日13小時，她在這兩個國家共停留幾日幾小時？

$$\begin{aligned} & 6\text{日}15\text{時} + 7\text{日}13\text{時} \\ & = 14\text{日}4\text{時} \end{aligned}$$

	日	時
	6	15
+	7	13
<hr/>		
	<del>13</del>	<del>28</del>
	14	4

答：14日4小時

# 練習百分百

③ 把做法和答案記下來。

② 金門國家公園每日開放時刻是上午8時30分到下午5時，總共開放幾小時幾分鐘？

	時	分
下午5時是17時	16	60
17時－8時30分	<del>17</del>	0
=8時30分	— 8	30
	8	30

答：8小時30分鐘

# 練習百分百

③ 把做法和答案記下來。

③ 爸爸上午 7 時 40 分出門，過了 2 小時 35 分鐘回到家，爸爸在上午幾時幾分回到家？

$$7\text{時}40\text{分} + 2\text{時}35\text{分}$$

$$= 10\text{時}15\text{分}$$

	時	分
	7	40
+	2	35
<hr/>		
	<del>9</del>	<del>75</del>
	10	15

答：上午 10 時 15 分

# 練習百分百

③ 把做法和答案記下來。

④ 詠安走路到學校需要16分鐘，學校規定要在上午8時前到校，詠安最慢要在上午幾時幾分出門？

8時 - 16分

= 7時44分

$$\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 7 \quad 60 \\ \text{\textcircled{X}} \quad 0 \\ - \quad \quad 16 \\ \hline 7 \quad 44 \end{array}$$

答：上午7時44分



# 練習百分百

③ 把做法和答案記下來。

⑤ 觀光郵輪航行了 27 小時，在 12 月 24 日上午 11 時抵達目的地，郵輪是在 12 月幾日幾時出發？

$$24 \text{ 日 } 11 \text{ 時} - 27 \text{ 時} = 23 \text{ 日 } 8 \text{ 時}$$

	日	時
	23	24
	<del>24</del>	11
—		27
—	23	8

答：12月23日8時

# 練習百分百

③ 把做法和答案記下來。

⑥ 工廠從2月13日上午10時開始趕工製作口罩，直到2月18日上午9時才停止趕工，工廠趕工了幾日幾小時？

$$18\text{日}9\text{時} - 13\text{日}10\text{時} = 4\text{日}23\text{時}$$

	日	時
	17	24
	<del>18</del>	9
—	13	10
	4	23

答：4日23小時