

## 8

## 時間的加減



## 學習動機

追分車站位於臺中市大肚區，主體以檜木搭建而成，是臺灣保存很完善的復古車站。追分車站與臺中成功車站，因特別的地名而販售的「追分—成功」車票，已成為祈求考試順利、金榜題名的紀念車票。蕾蕾搭區間車從追分車站到成功車站，花了3分36秒，也可以說是幾秒？你知道怎麼算嗎？在本單元可以學習到。

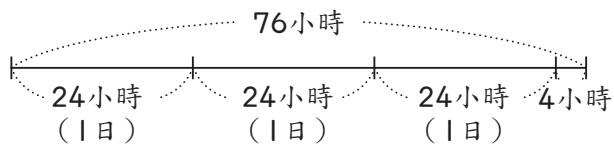
## 暖身練習

填填看：

- 1 下午5時12分用24時制表示是（ ）時（ ）分。
- 2 20時50分用12時制表示是（ ）午（ ）時（ ）分。
- 3 時針走1大格是（ ）小時，代表分針轉（ ）圈，是（ ）分鐘。

## 8-1 時間的換算

- 1 從地球坐太空船到月球要 76 小時，是幾日幾小時？



$$76 \div 24 = 3 \cdots 4$$



1 日等於 24 小時，76 小時比 3 個 24 小時多 4 小時，所以 76 小時是 3 日 4 小時。

答：3 日 4 小時

- 2 學校測試電腦主機花了 2 日 4 小時，是幾小時？

$$24 \times 2 = 48$$

$$48 + 4 = 52$$



1 日等於 24 小時，2 日就是 48 小時，48 小時加上 4 小時是 52 小時。

答：52 小時



練習一下

- ① 5 日 18 小時 = (      ) 小時  
② 100 小時 = (      ) 日 (      ) 小時

- 3 因捷運施工，社區暫時停電  
285 分鐘，是幾小時幾分鐘？

$$285 \div 60 = 4 \cdots 45$$



1 小時等於 60 分鐘，285 分鐘比 4 個 60 分鐘多 45 分鐘，所以 285 分鐘是 4 小時 45 分鐘。



答：4 小時 45 分鐘

- 4 文元國小的園遊會舉辦了  
3 小時 30 分鐘，是幾分鐘？

$$60 \times 3 = 180$$

$$180 + 30 = 210$$



1 小時等於 60 分鐘，3 小時是 180 分鐘，180 分鐘加上 30 分鐘是 210 分鐘。



答：210 分鐘



練習一下

- ① 3 小時 20 分鐘 = (      ) 分鐘  
② 135 分鐘 = (      ) 小時 (      ) 分鐘

- 5 小輔跑 800 公尺，花了 287 秒，  
是幾分幾秒？

$$287 \div 60 = 4 \cdots 47$$



1 分等於 60 秒，  
287 秒比 4 個 60 秒  
多 47 秒，所以 287  
秒是 4 分 47 秒。



答：4 分 47 秒

- 6 蕾蕾從家中走到追分車站，花了 8 分 46 秒，是幾秒？

$$60 \times 8 = 480$$

$$480 + 46 = 526$$



1 分等於 60 秒，8 分是  
480 秒，480 秒加上  
46 秒是 526 秒。

答：526 秒



練習一下

- ① 13 分 52 秒 = (      ) 秒  
② 625 秒 = (      ) 分 (      ) 秒

## 8-2 時間量的加減計算

- 1 大雨過後，蘇花公路有兩處落石坍方，公路局派人緊急搶修。第一處花了2日7小時，第二處花了1日18小時才修好，搶修蘇花公路共花了幾日幾小時？

$$2 \text{ 日 } 7 \text{ 時 } + 1 \text{ 日 } 18 \text{ 時 } = ( \quad ) \text{ 日 } ( \quad ) \text{ 時}$$

	日	時
	2	7
+	1	18
	<del>3</del>	<del>25</del>
	4	1



我先算時，再算日，算出3日25時。因1日=24時，25時=1日1時，所以3日25時是4日1時。

答：4日1小時

- 2 A牌手機充滿電可待機4日5小時，B牌手機則可待機2日21小時，它們的待機時間相差多少？

$$4 \text{ 日 } 5 \text{ 時 } - 2 \text{ 日 } 21 \text{ 時 } = ( \quad ) \text{ 日 } ( \quad ) \text{ 時}$$

	日	時
	3	24
	<del>4</del>	5
-	2	21
	1	8

5時不夠減21時，怎麼辦？



把4日5時看成3日29時就能計算了。



答：\_\_\_\_\_



### 練習一下

用直式算算看：

① 1日12時 + 1日13時  
= ( )日( )時

② 3日6時 - 1日16時  
= ( )日( )時

- 3 叔叔參加賽車，第一場花了 2 小時 16 分鐘，第二場花了 1 小時 58 分鐘，兩場共花了多少時間？

$$2 \text{ 時 } 16 \text{ 分} + 1 \text{ 時 } 58 \text{ 分} = ( \quad ) \text{ 時 } ( \quad ) \text{ 分}$$

	時	分
	2	16
+	1	58
	<del>3</del>	<del>74</del>
	4	14



我先算分，再算時，算出 3 時 74 分。因 1 時 = 60 分，74 分 = 1 時 14 分，所以 3 時 74 分是 4 時 14 分。

答：4 小時 14 分鐘

- 4 媽媽搭飛機從香港飛到巴黎，共需 13 小時 15 分鐘，已經過了 12 小時 47 分鐘，還要多久才到巴黎？

$$13 \text{ 時 } 15 \text{ 分} - 12 \text{ 時 } 47 \text{ 分} = ( \quad ) \text{ 分}$$



答：\_\_\_\_\_



### 練習一下

用直式算算看：

①  $2 \text{ 時 } 22 \text{ 分} + 1 \text{ 時 } 43 \text{ 分}$   
 $= ( \quad ) \text{ 時 } ( \quad ) \text{ 分}$

②  $5 \text{ 時 } 6 \text{ 分} - 2 \text{ 時 } 39 \text{ 分}$   
 $= ( \quad ) \text{ 時 } ( \quad ) \text{ 分}$

- 5 文心和舒華各用積木排一座相同的城堡，  
文心花了 108 秒，舒華花了 2 分 15 秒。



- 1 文心和舒華排城堡，共花了多少時間？

$$108 \text{ 秒} + 2 \text{ 分 } 15 \text{ 秒} = ( \quad ) \text{ 分 } ( \quad ) \text{ 秒}$$

分	秒	
	108	
+	2	15



1 分 = 60 秒

答：\_\_\_\_\_

- 2 文心和舒華誰的動作比較快？兩人排城堡花的時間相差多少？

$$108 \text{ 秒} = 1 \text{ 分 } 48 \text{ 秒}$$

花的時間比較多的比較快，還是比較少的呢？



答：\_\_\_\_\_



練習一下

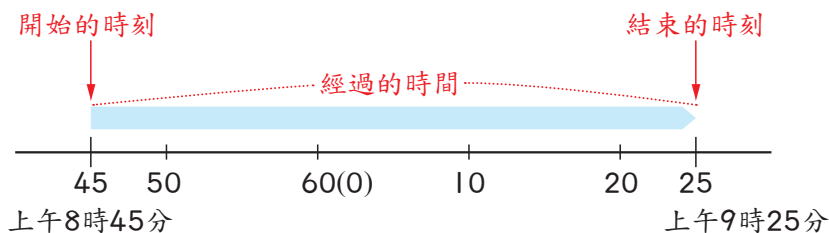
用直式算算看：

① 15 分 48 秒 + 6 分 37 秒  
= (     ) 分 (     ) 秒

② 10 分 - 3 分 22 秒  
= (     ) 分 (     ) 秒

## 8-3 兩時刻間的時間量

- 1 美美從上午 8 時 45 分開始上數學課，到上午 9 時 25 分下課，數學課的時間有多久？



結束的時刻減開始的時刻，就可以算出經過的時間。

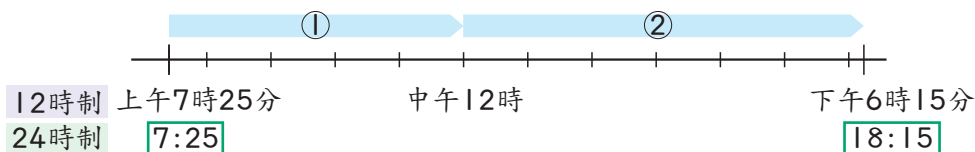
$$9 \text{ 時 } 25 \text{ 分} - 8 \text{ 時 } 45 \text{ 分} = ( 40 ) \text{ 分}$$

	時	分
	8	60
	<del>9</del>	25
—	8	45
		40

答：40 分鐘



- 2 小娟搭上午 7 時 25 分的飛機到美國，預計在今天下午 6 時 15 分抵達，飛機飛行的時間是幾小時幾分鐘？



用 12 時制來算：

$$12 \text{ 時} - 7 \text{ 時 } 25 \text{ 分} = 4 \text{ 時 } 35 \text{ 分} \cdots \textcircled{1}$$

$$4 \text{ 時 } 35 \text{ 分} + 6 \text{ 時 } 15 \text{ 分} = 10 \text{ 時 } 50 \text{ 分} \cdots \textcircled{1} + \textcircled{2}$$

用 24 時制來算：

$$\text{下午 } 6 \text{ 時 } 15 \text{ 分} = 18 \text{ 時 } 15 \text{ 分}$$

$$18 \text{ 時 } 15 \text{ 分} - 7 \text{ 時 } 25 \text{ 分} = 10 \text{ 時 } 50 \text{ 分}$$

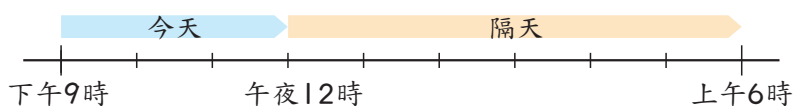


答案是時刻還是時間？

答：\_\_\_\_\_



- 3 真心下午 9 時上床睡覺，隔天上午 6 時起床，真心睡了多久？



$$12 \text{ 時} - 9 \text{ 時} = 3 \text{ 時} \cdots \cdots \text{今天}$$

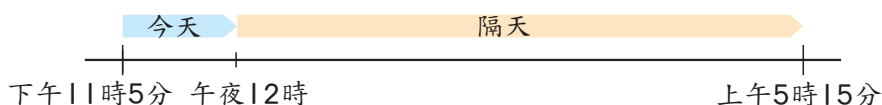
$$3 \text{ 時} + 6 \text{ 時} = 9 \text{ 時}$$



先算下午 9 時到午夜 12 時有多久，再加上隔天的時間。

答：9 小時

- 4 因道路施工導致水管破裂，小齊家從下午 11 時 5 分到隔天上午 5 時 15 分停水，共停水幾小時幾分鐘？



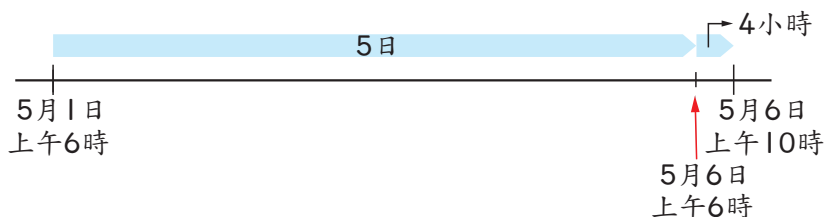
答：\_\_\_\_\_



### 練習一下

- ① 有一列火車，下午 10 時 30 分從臺東出發，隔天上午 8 時 30 分抵達彰化，此列火車共行駛（     ）小時（     ）分鐘。
- ② 上午 8 時 17 分到下午 4 時 12 分，經過（     ）小時（     ）分鐘。

- 5 阿發 5月1日上午6時開始騎單車環島，到5月6日上午10時回到家，阿發環島花了幾日幾小時？



$$6 \text{ 日 } 10 \text{ 時} - 1 \text{ 日 } 6 \text{ 時} = ( 5 ) \text{ 日 } ( 4 ) \text{ 時}$$

	日	時
	6	10
—	1	6
	5	4

開始和結束的時刻都是5月，故計算時間時，不用考慮月分。



答：5日4小時

- 6 格蘭公園從1月16日上午10時開始整修，到1月25日下午4時整修完畢，格蘭公園經過幾日幾小時才整修完畢？

下午4時 = 16時

$$25 \text{ 日 } 16 \text{ 時} - 16 \text{ 日 } 10 \text{ 時} = ( \quad ) \text{ 日 } ( \quad ) \text{ 時}$$

開始的時刻在上午，結束的時刻在下午，可以先換成24時制再計算。



答：\_\_\_\_\_

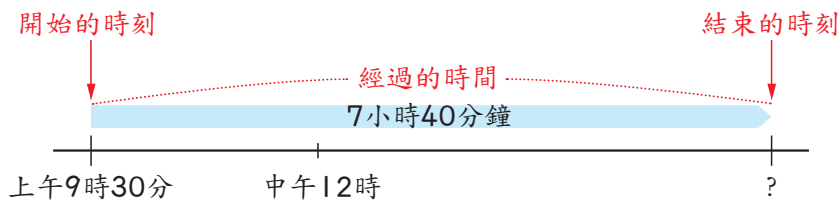


練習一下

爸爸從5月3日上午8時開始登山，到5月5日上午11時才到山頂，爸爸花了( )日( )小時爬到山頂。

## 8-4 一段時間之前或之後的時刻

- 1 魔法科學營的活動從上午 9 時 30 分開始，活動時間需要 7 小時 40 分鐘，活動會在下午幾時幾分結束？



開始的時刻 + 經過的時間 = 結束的時刻



$$9 \text{ 時 } 30 \text{ 分} + 7 \text{ 時 } 40 \text{ 分} = ( 17 ) \text{ 時 } ( 10 ) \text{ 分}$$
$$17 \text{ 時 } 10 \text{ 分} = \text{下午 } 5 \text{ 時 } 10 \text{ 分}$$

	時	分
	9	30
+	7	40
<hr/>		
	<del>16</del>	<del>70</del>
	17	10

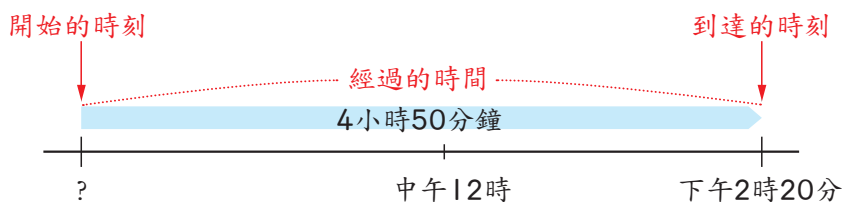
答：下午 5 時 10 分



練習一下

小美上午 10 時 40 分出門，經過了 3 小時 25 分鐘才回到家，小美是在下午幾時幾分回到家？

- 2 小立花了 4 小時 50 分鐘從臺北騎單車到基隆，到達的時刻是下午 2 時 20 分，他是在上午幾時幾分出發的？



到達的時刻－經過的時間＝開始的時刻



下午 2 時 20 分 = 14 時 20 分

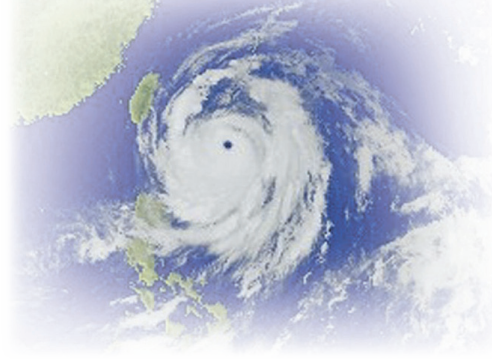
14 時 20 分 - 4 時 50 分 = (     ) 時 (     ) 分

答：\_\_\_\_\_



練習一下

阿南去聽音樂會，結束時是下午 10 時 5 分，音樂會長 1 小時 56 分鐘，音樂會是在下午幾時幾分開始的？



- 3 中央氣象局在8月11日9時發布颱風警報，預計32小時後解除，颱風警報將在8月幾日幾時解除？

$$11 \text{ 日 } 9 \text{ 時 } + 32 \text{ 時 } = ( 12 ) \text{ 日 } ( 17 ) \text{ 時}$$

	日	時
	11	9
+		32
	<del>11</del>	<del>41</del>
	12	17

答：8月12日17時

- 4 明志參加「飢餓三十」活動，活動開始後的30小時都不可以吃東西，活動結束時是4月20日下午4時，活動是在4月幾日幾時開始的？

$$\text{下午 } 4 \text{ 時 } = 16 \text{ 時}$$

$$20 \text{ 日 } 16 \text{ 時 } - 30 \text{ 時 } = ( \quad ) \text{ 日 } ( \quad ) \text{ 時}$$

答：\_\_\_\_\_



### 練習一下

- ① 阿強在5月2日14時去醫院抽血，28小時後可以看報告，最快可看報告的時刻是5月( )日( )時。
- ② 7月30日上午7時的26小時前是7月( )日( )時。

# 練習八

## 1 填填看：

- 1 41 時 = ( ) 日 ( ) 時
- 2 10 分 9 秒 - 3 分 44 秒 = ( ) 分 ( ) 秒
- 3 現在是下午 1 時 24 分，3 小時 55 分鐘前是上午 ( ) 時 ( ) 分。
- 4 5 月 25 日下午 3 時的 21 小時後是 5 月 ( ) 日 ( ) 時。

## 2 下面是西元 2012 年的天文奇景，看表回答問題：

現象	日期	時間 (24 時制)
 日環食	5 月 21 日	約 6 時 8 分至 6 時 14 分
 月偏食	6 月 4 日	約 18 時 35 分至 21 時 20 分
 金星凌日	6 月 6 日	約 6 時 11 分至 12 時 48 分

- 1 日環食大約維持多久時間？
- 2 月偏食大約維持多久時間？
- 3 金星凌日大約維持多久時間？