

新埔國中112學年度第 學期「_家庭教育_教育融入教學」成果表

實施年級：☐七年級 ☒八年級 ☐九年級

實施班級：809、803班

學習領域：數學 授課教師：郭光蓮 老師

單元名稱：你我一起行

實施日期：113年 1月15日 星期一

☒上午 ☐下午 第4節 11時 5分 ~ 11時 50分

☐上午 ☒下午 第7節 15時 10分 ~ 15時 55分

學生人數：38人。

活動內容簡述：

學生日常生活經常搭乘大眾交通工具，為讓學生從小學會理財概念及金錢取捨節流認知，搭配現今時事 TPASS 行政院通勤月票，設計學生常搭乘交通工具閱讀素養題目，讓學生可以從小知悉自己在「行」這方面的金錢取捨概念。



班級座號：_____

姓名：_____

你我一起行

行政院交通部推出的「TPASS 行政院通勤月票」，主要是為了減輕北、中、南三大生活圈，以及單一縣市（臺中、臺南、高雄、屏東）等地通勤族負擔，所推出的月票方案。

TPASS 通勤月票的「T」有許多意涵，包含了臺灣（Taiwan）與交通運輸（Transport），同時也傳達共好（Together）、行遊（Tour）與信賴（Trust）等理念。

因此，TPASS 通勤月票可用於臺灣各縣市公共交通系統上，如捷運、公車、火車等，讓持有月票的乘客，能在有效期內，無限次乘坐指定的大眾交通工具，省去每次排隊購買單程票或儲值票卡的時間，也換來更超值的交通費。

很多使用雙北 1280 月票者會問，北北基桃 1200 月票與雙北 1280 月票，到底有什麼不同？

除了價格不同且價格還便宜 80 元外，主要差異在於「使用地區」與「可使用的大眾運輸」。

悠遊卡公司順應計畫推出北北基桃 1200 通勤月票方案：

一、北北基桃交通月票可以使用的地方：

臺北市/新北市/基隆市/桃園市

二、享有在 30 天內可以無限次搭乘：

公車/客運/捷運/輕軌/臺鐵/藍色公路

四個城市的共享單車 U-Bike（前 30 分鐘免費）。

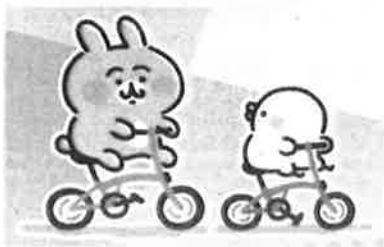


與雙北 1280 月票相比北北基桃 1200 月票可以使用地區還擴及桃園及基隆兩地，使用的交通工具還多了機場捷運、臺鐵、客運以及藍色公路交通工具。

行政院通勤月票中，除了「北北基桃都會通」月票 1200 元，還有「中彰投苗」月票，臺中市市民 699 元/非臺中市市民 999 元、南高屏生活圈月票 999 元，另外全臺 6 大生活區的通勤月票正在規劃中，搭乘大眾運輸通勤更方便划算了。

想想看

一、北北基桃共享單車 U-Bike 前 30 分鐘免費，若以一般人日常騎車的時速約為 15 公里估算，請問目的地在多遠的距離內可以考慮騎 U-Bike 而悠遊卡不需被扣款？



二、臺北市捷運除了可以使用 1200 通勤票方案外，捷運公司也提供沒有購買通勤月票的民眾常客優惠，每個月依搭乘的次數給予一定比例的回饋金，回饋比例如下表。

常客優惠懶人包	
前月累計搭乘次數	現金回饋比例
當月回饋金＝前月累計搭乘金額×現金回饋比例 (尾數不滿 1 元者，按四捨五入計算)	
11～20 次	10%
21～30 次	15%
31～40 次	20%
41～50 次	25%
51 次以上	30%
每月累積期間：自每月 1 日 0 時至該月最後 1 日 24 時止。	

若以每天只搭乘捷運來回、每月通勤 20 天估算，請問捷運票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

(臺北市捷運的票價皆以 20、25、30、35、40、.....方式定價)



三、桃園市公車也提供了學生票優惠，優惠方式如下表。

學生卡	
國小學生	國中以上
① 第一趟 按核定票價打 5 折(半票)。	① 第一趟 按核定票價打 7.5 折。
② 第二趟 市府補助基本票價 9 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 5 折。	② 第二趟 市府補助基本票價 18 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 7.5 折。
③ 票價最高 上限 30 元。	③ 票價最高 上限 45 元。



對國中生而言，若每天上下課都搭乘公車來回、每月上課以 20 天估算，請問公車票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

班級座號：80926

姓名：林佳萱

你我一起行

行政院交通部推出的「TPASS 行政院通勤月票」，主要是為了減輕北、中、南三大生活圈，以及單一縣市（臺中、臺南、高雄、屏東）等地通勤族負擔，所推出的月票方案。

TPASS 通勤月票的「T」有許多意涵，包含了臺灣（Taiwan）與交通運輸（Transport），同時也傳達共好（Together）、行遊（Tour）與信賴（Trust）等理念。

因此，TPASS 通勤月票可用於臺灣各縣市公共交通系統上，如捷運、公車、火車等，讓持有月票的乘客，能在有效期內，無限次乘坐指定的大眾交通工具，省去每次排隊購買單程票或儲值票卡的時間，也換來更超值的交通費。

很多使用雙北 1280 月票者會問，北北基桃 1200 月票與雙北 1280 月票，到底有什麼不同？

除了價格不同且價格還便宜 80 元外，主要差異在於「使用地區」與「可使用的大眾運輸」。

悠遊卡公司順應計畫推出北北基桃 1200 通勤月票方案：

一、北北基桃交通月票可以使用的地方：

臺北市/新北市/基隆市/桃園市

二、享有在 30 天內可以無限次搭乘：

公車/客運/捷運/輕軌/臺鐵/藍色公路

四個城市的共享單車 U-Bike（前 30 分鐘免費）。



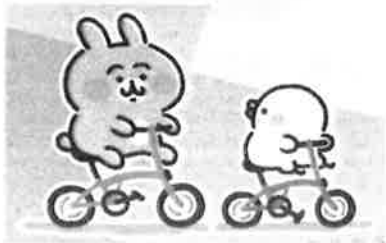
與雙北 1280 月票相比北北基桃 1200 月票可以使用地區還擴及桃園及基隆兩地，使用的交通工具還多了機場捷運、臺鐵、客運以及藍色公路交通工具。

行政院通勤月票中，除了「北北基桃都會通」月票 1200 元，還有「中彰投苗」月票，臺中市市民 699 元/非臺中市市民 999 元、南高屏生活圈月票 999 元，另外全臺 6 大生活區的通勤月票正在規劃中，搭乘大眾運輸通勤更方便划算了。

想想看

一、北北基桃共享單車 U-Bike 前 30 分鐘免費，若以一般人日常騎車的時速約為 15 公里估算，請問目的地在多遠的距離內可以考慮騎 U-Bike 而悠遊卡不需被扣款？

$$\begin{aligned}\text{距} &= \text{速} \times \text{時} \\ &= 15 \times 0.5(\text{時}) \\ &= 7.5 \text{ km}\end{aligned}$$



A: 7.5 km

二、臺北市捷運除了可以使用 1200 通勤票方案外，捷運公司也提供沒有購買通勤月票的民眾常客優惠，每個月依搭乘的次數給予一定比例的回饋金，回饋比例如下表。

常客優惠懶人包	
前月累計搭乘次數	現金回饋比例
當月回饋金 = 前月累計搭乘金額 × 現金回饋比例 (尾數不滿 1 元者，按四捨五入計算)	
11~20 次	10%
21~30 次	15%
31~40 次	20%
41~50 次	25%
51 次以上	30%
每月累積期間：自每月 1 日 0 時至該月最後 1 日 24 時止。	

若以每天只搭乘捷運來回、每月通勤 20 天估算，請問捷運票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

(臺北市捷運的票價皆以 20、25、30、35、40、.....方式定價)

$$\begin{aligned}
 &10 \text{ 天} \leftarrow \text{每月} & 40X(1-0.2) > 1200 \\
 &1200 \text{ 元} & 40X \times 0.8 > 1200 \\
 &\text{單程表 } X \text{ 元} & 4X > 1200 \\
 &\text{每日來回 } 2X \text{ 元} & X > \frac{1200}{4} \\
 &2X \times 10 = 40X \text{ (元)} & X > 30.5 \\
 & & \text{A: 40 元}
 \end{aligned}$$



三、桃園市公車也提供了學生票優惠，優惠方式如下表。



對國中生而言，若每天上下課都搭乘公車來回、每月上課以 20 天估算，請問公車票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

$$\begin{aligned}
 &\text{單程 } X \text{ 元} \\
 &(2X - 18) \times 0.75 \times 10 \text{ (天)} > 1200 \\
 &(2X - 18) \times 15 > 1200 \\
 &40X - 270 > 1200 \\
 &40X > 1470 \\
 &X > 36.75
 \end{aligned}$$

A: 學生優惠

班級座號：80910

姓名：劉少凱

你我一起行

行政院交通部推出的「TPASS 行政院通勤月票」，主要是為了減輕北、中、南三大生活圈，以及單一縣市（臺中、臺南、高雄、屏東）等地通勤族負擔，所推出的月票方案。

TPASS 通勤月票的「T」有許多意涵，包含了臺灣（Taiwan）與交通運輸（Transport），同時也傳達共好（Together）、行遊（Tour）與信賴（Trust）等理念。

因此，TPASS 通勤月票可用於臺灣各縣市公共交通系統上，如捷運、公車、火車等，讓持有月票的乘客，能在有效期內，無限次乘坐指定的大眾交通工具，省去每次排隊購買單程票或儲值票卡的時間，也換來更超值的交通費。

很多使用雙北 1280 月票者會問，北北基桃 1200 月票與雙北 1280 月票，到底有什麼不同？

除了價格不同且價格還便宜 80 元外，主要差異在於「使用地區」與「可使用的大眾運輸」。

悠遊卡公司順應計畫推出北北基桃 1200 通勤月票方案：

一、北北基桃交通月票可以使用的地方：

臺北市/新北市/基隆市/桃園市

二、享有在 30 天內可以無限次搭乘：

公車/客運/捷運/輕軌/臺鐵/藍色公路

四個城市的共享單車 U-Bike（前 30 分鐘免費）。



與雙北 1280 月票相比北北基桃 1200 月票可以使用地區還擴及桃園及基隆兩地，使用的交通工具還多了機場捷運、臺鐵、客運以及藍色公路交通工具。

行政院通勤月票中，除了「北北基桃都會通」月票 1200 元，還有「中彰投苗」月票，臺中市市民 699 元/非臺中市市民 999 元、南高屏生活圈月票 999 元，另外全臺 6 大生活區的通勤月票正在規劃中，搭乘大眾運輸通勤更方便划算了。

想想看

一、北北基桃共享單車 U-Bike 前 30 分鐘免費，若以一般人日常騎車的時速約為 15 公里估算，請問目的地在多遠的距離內可以考慮騎 U-Bike 而悠遊卡不需被扣款？

$$15 \times 0.5 = 7.5 \text{ (km)}$$



二、臺北市捷運除了可以使用 1200 通勤票方案外，捷運公司也提供沒有購買通勤月票的民眾常客優惠，每個月依搭乘的次數給予一定比例的回饋金，回饋比例如下表。

常客優惠懶人包	
前月累計搭乘次數	現金回饋比例
當月回饋金 = 前月累計搭乘金額 × 現金回饋比例 (尾數不滿 1 元者，按四捨五入計算)	
11~20 次	10%
21~30 次	15%
31~40 次	20%
41~50 次	25%
51 次以上	30%
每月累積期間：自每月 1 日 0 時至該月最後 1 日 24 時止。	

若以每天只搭乘捷運來回、每月通勤 20 天估算，請問捷運票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

(臺北市捷運的票價皆以 20、25、30、35、40、.....方式定價)

單程票 x 元，每日來回 $2x$ 元

每月 → 20 天
1200 元

$$2x \times 20 = 40x \text{ (元)}$$

$$40x \times (1 - 0.2) > 1200$$

$$40x \times 0.8 > 1200$$

$$32x > 1200$$

$$x > 37.5$$

$$\frac{1200}{11} \approx 109.09$$



三、桃園市公車也提供了學生票優惠，優惠方式如下表。

$$A = 40 \text{ 元}$$

國小學生	國中以上
<p>① 第一趟 按核定票價打 5 折 (半票)。</p> <p>② 第二趟 市府補助基本票價 9 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 5 折。</p> <p>③ 票價最高 上限 30 元。</p>	<p>① 第一趟 按核定票價打 7.5 折。</p> <p>② 第二趟 市府補助基本票價 18 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 7.5 折。</p> <p>③ 票價最高 上限 45 元。</p>



對國中生而言，若每天上下課都搭乘公車來回、每月上課以 20 天估算，請問公車票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

$$1200 > (2x - 18) \times 0.75 \times 20$$

$$(2x - 18) \times 15 > 1200$$

$$30x - 270 > 1200$$

$$30x > 1470$$

$$x > 49$$

A = 學生

班級座號：80323

姓名：高翊菲

你我一起行

行政院交通部推出的「TPASS 行政院通勤月票」，主要是為了減輕北、中、南三大生活圈，以及單一縣市（臺中、臺南、高雄、屏東）等地通勤族負擔，所推出的月票方案。

TPASS 通勤月票的「T」有許多意涵，包含了臺灣（Taiwan）與交通運輸（Transport），同時也傳達共好（Together）、行遊（Tour）與信賴（Trust）等理念。

因此，TPASS 通勤月票可用於臺灣各縣市公共交通系統上，如捷運、公車、火車等，讓持有月票的乘客，能在有效期內，無限次乘坐指定的大眾交通工具，省去每次排隊購買單程票或儲值票卡的時間，也換來更超值的交通費。

很多使用雙北 1280 月票者會問，北北基桃 1200 月票與雙北 1280 月票，到底有什麼不同？

除了價格不同且價格還便宜 80 元外，主要差異在於「使用地區」與「可使用的大眾運輸」。

悠遊卡公司順應計畫推出北北基桃 1200 通勤月票方案：

一、北北基桃交通月票可以使用的地方：

臺北市/新北市/基隆市/桃園市

二、享有在 30 天內可以無限次搭乘：

公車/客運/捷運/輕軌/臺鐵/藍色公路

四個城市的共享單車 U-Bike（前 30 分鐘免費）。



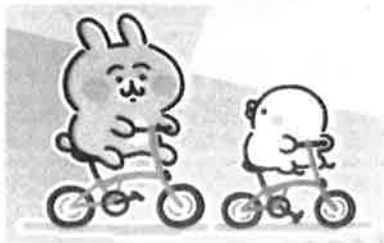
與雙北 1280 月票相比，北北基桃 1200 月票可以使用地區還擴及桃園及基隆兩地，使用的交通工具還多了機場捷運、臺鐵、客運以及藍色公路交通工具。

行政院通勤月票中，除了「北北基桃都會通」月票 1200 元，還有「中彰投苗」月票，臺中市市民 699 元/非臺中市市民 999 元、南高屏生活圈月票 999 元，另外全臺 6 大生活區的通勤月票正在規劃中，搭乘大眾運輸通勤更方便划算了。

想想看

一、北北基桃共享單車 U-Bike 前 30 分鐘免費，若以一般人日常騎車的時速約為 15 公里估算，請問目的地在多遠的距離內可以考慮騎 U-Bike 而悠遊卡不需被扣款？

$$\begin{aligned} \text{距} &= \text{速} \times \text{時} \\ &= 15 \times 0.5 \\ &= 7.5 \end{aligned}$$



A: 7.5 km

二、臺北市捷運除了可以使用 1200 通勤票方案外，捷運公司也提供沒有購買通勤月票的民眾常客優惠，每個月依搭乘的次數給予一定比例的回饋金，回饋比例如下表。

常客優惠懶人包	
前月累計搭乘次數	現金回饋比例
當月回饋金 = 前月累計搭乘金額 × 現金回饋比例 (尾數不滿 1 元者，按四捨五入計算)	
11~20 次	10%
21~30 次	15%
31~40 次	20%
41~50 次	25%
51 次以上	30%
每月累積期間：自每月 1 日 0 時至該月最後 1 日 24 時止。	

若以每天只搭乘捷運來回、每月通勤 20 天估算，請問捷運票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

(臺北市捷運的票價皆以 20、25、30、35、40、.....方式定價)

$$\begin{aligned}
 &\text{每月 20 天} \\
 &\text{單程票 } x \text{ 元} \\
 &\text{每日 } 2x \text{ 元} \\
 &2x \times 20 = 40x \\
 &40x \times (1 - 0.2) > 1200 \\
 &40x \times 0.8 > 1200 \\
 &32x > 1200 \\
 &x > \frac{1200}{32} \\
 &x > 37.5 \\
 &A: 40 \text{ 元}
 \end{aligned}$$



三、桃園市公車也提供了學生票優惠，優惠方式如下表。

國小學生	國中以上
① 第一趟 按核定票價打 5 折(半票)。 ② 第二趟 市府補助基本票價 9 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 5 折。 ③ 票價最高 上限 30 元。	① 第一趟 按核定票價打 75 折。 ② 第二趟 市府補助基本票價 18 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 75 折。 ③ 票價最高 上限 45 元。



對國中生而言，若每天上下課都搭乘公車來回、每月上課以 20 天估算，請問公車票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

$$\begin{aligned}
 &\text{單程 } x \text{ 元} \\
 &(2x - 18) \times 0.75 \times 20 > 1200 \\
 &2x - 18 > \frac{1200}{15} \\
 &2x - 18 > 80 \\
 &2x > 98 \\
 &x > 49
 \end{aligned}$$

A: 學生票划算

班級座號：80306
姓名：曾冠智

你我一起行

行政院交通部推出的「TPASS 行政院通勤月票」，主要是為了減輕北、中、南三大生活圈，以及單一縣市（臺中、臺南、高雄、屏東）等地通勤族負擔，所推出的月票方案。

TPASS 通勤月票的「T」有許多意涵，包含了臺灣（Taiwan）與交通運輸（Transport），同時也傳達共好（Together）、行遊（Tour）與信賴（Trust）等理念。

因此，TPASS 通勤月票可用於臺灣各縣市公共交通系統上，如捷運、公車、火車等，讓持有月票的乘客，能在有效期內，無限次乘坐指定的大眾交通工具，省去每次排隊購買單程票或儲值票卡的時間，也換來更超值的交通費。

很多使用雙北 1280 月票者會問，北北基桃 1200 月票與雙北 1280 月票，到底有什麼不同？

除了價格不同且價格還便宜 80 元外，主要差異在於「使用地區」與「可使用的大眾運輸」。

悠遊卡公司順應計畫推出北北基桃 1200 通勤月票方案：

一、北北基桃交通月票可以使用的地方：

臺北市/新北市/基隆市/桃園市

二、享有在 30 天內可以無限次搭乘：

公車/客運/捷運/輕軌/臺鐵/藍色公路

四個城市的共享單車 U-Bike（前 30 分鐘免費）。

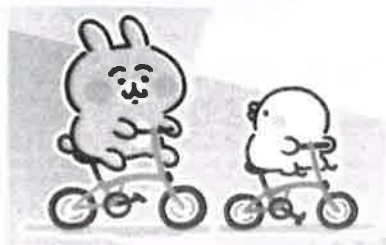


與雙北 1280 月票相比北北基桃 1200 月票可以使用地區還擴及桃園及基隆兩地，使用的交通工具還多了機場捷運、臺鐵、客運以及藍色公路交通工具。

行政院通勤月票中，除了「北北基桃都會通」月票 1200 元，還有「中彰投苗」月票，臺中市市民 699 元/非臺中市市民 999 元、南高屏生活圈月票 999 元，另外全臺 6 大生活區的通勤月票正在規劃中，搭乘大眾運輸通勤更方便划算了。

想想看

一、北北基桃共享單車 U-Bike 前 30 分鐘免費，若以一般人日常騎車的時速約為 15 公里估算，請問目的地在多遠的距離內可以考慮騎 U-Bike 而悠遊卡不需被扣款？



$$\begin{aligned}\text{距} &= \text{速} \times \text{時} \\ &= 15 \times 0.5 \\ &= 7.5 \text{ (km)}\end{aligned}$$

二、臺北市捷運除了可以使用 1200 通勤票方案外，捷運公司也提供沒有購買通勤月票的民眾常客優惠，每個月依搭乘的次數給予一定比例的回饋金，回饋比例如下表。

常客優惠懶人包	
前月累計搭乘次數	現金回饋比例
當月回饋金 = 前月累計搭乘金額 × 現金回饋比例 (尾數不滿 1 元者，按四捨五入計算)	
11~20 次	10%
21~30 次	15%
31~40 次	20%
41~50 次	25%
51 次以上	30%
每月累積期間：自每月 1 日 0 時至該月最後 1 日 24 時止。	

若以每天只搭乘捷運來回、每月通勤 20 天估算，請問捷運票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

(臺北市捷運的票價皆以 20、25、30、35、40、.....方式定價)

$$\begin{aligned}
 &\text{每月 20 天} \quad 40x \times (1 - 0.2) > 1200 \\
 &\text{單程票 } x \text{ 元} \quad 40x \times 0.8 > 1200 \\
 &\text{每日 2 } x \text{ 元} \quad 32x > 1200 \\
 &2x \times 20 = 40x \text{ (元)} \quad x > \frac{1200}{32} \quad x > 37.5
 \end{aligned}$$



A: 40 元

三、桃園市公車也提供了學生票優惠，優惠方式如下表。

國小學生	國中以上
① 第一趟 按核定票價打 5 折(半票)。 ② 第二趟 市府補助基本票價 9 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 5 折。 ③ 票價最高 上限 30 元。	① 第一趟 按核定票價打 7.5 折。 ② 第二趟 市府補助基本票價 18 元，超過基本里程數，開始計費，費用再打 7.5 折。 ③ 票價最高 上限 45 元。



對國中生而言，若每天上下課都搭乘公車來回、每月上課以 20 天估算，請問公車票價多少元以上，選擇 1200 通勤月票方案會比較划算？

$$\begin{aligned}
 &\text{單程 } x \text{ 元} \\
 &(2x - 18) \times 0.15 \times 20 > 1200 \quad x > 49 \\
 &(2x - 18) \times 15 > 1200 \\
 &2x - 18 > \frac{1200}{15} \quad 2x - 18 > 80 \quad 2x > 98
 \end{aligned}$$

A: 學生票划算