

新北市板橋區莒光國民小學 108 學年度第二學期第一次定期評量試題													
科目	數學	命題老師	劉雅婷	年級	六年 班	座號		姓名		成績		家長簽章	

小兔子相約三五好友進行了一趟「板橋一日遊」的活動，我們也來一起參與吧！

一、行前準備篇（每個答案2分，共16分）

1. 小兔子將各景點的營業時間整理如下，完成表格：

景點名稱	營業時間(小時)	營業時間(日)
滄興公有零售市場	6	$\frac{1}{4}$
大觀書社	9.5	$\frac{19}{48}$
新北市動畫故事館	9	0.375
林本源園邸	8	$\frac{1}{3}$
臺灣玩具博物館	7	$\frac{7}{24}$

2. 小兔子、小獅獅和小鴨鴨為了板橋一日遊的行程，各準備了一些現金。小兔兔的錢是小獅獅的 $\frac{12}{13}$ ，小鴨鴨的錢是小兔兔的 $1\frac{1}{6}$ 倍，小鴨鴨有1400元。

- (1) 小兔兔的錢比小鴨鴨( 少 )(填多或少)；  
(2) 小兔兔有( 1200 )元。  
(3) 小獅獅的錢比小兔兔( 多 )(填多或少)；  
(4) 小獅獅有( 1300 )元。

二、莒光國小參觀篇（每個答案2分，應用題4分，共40分）



莒光國小成立於民國67年，至今已有超過40年的歷史。

1. 莒光國小最高編制曾經有117班，是創校時的 $2\frac{3}{5}$ 倍。關於創校時的班級數，正確的在□打√，錯的打X：

X □創校時的班級數 > 117

X □創校時的班級數 =  $117 \times 2\frac{3}{5}$

√ □創校時的班級數 =  $117 \div 2\frac{3}{5}$

2. 小兔子從莒光四十週年紀念特刊得知，莒光國小男學生人數是全校人數的 $\frac{7}{13}$ ，男學生有1694人，女學生有( 1452 )人。

3. 小兔子以分速75公尺的速率，花了10分鐘從新埔捷運站走路到莒光國小，新埔捷運站到莒光國小的距離是( 750 )公尺。

4. 小兔子首先參觀了莒光國小的生態園。

(1) 小兔子透過導覽解說，得知莒光國小擁有很棒的綠覆率(綠色植被占學校總面積的百分率)，約22%；若綠色植被的面積約6160平方公尺，則學校總面積約( 28000 )平方公尺。

(2) 小兔子發現生態園及水稻盆復育了相當豐富的水生及蕨類植物，可見得學校推動環境教育的用心。若水稻盆的面積約4平方公尺，生態園的面積是水稻盆的8.5倍，則生態園的面積約( 34 )平方公尺。

5. 小兔子興致一來，到操場小跑步，他花了2分40秒跑完800公尺。小獅獅問起他的跑步成績，小兔子要怎麼說，才不會說錯？正確的在□打√，錯的打X：

√ □小兔子說：「我跑完800公尺，花了160秒。」

√ □小兔子說：「我跑完800公尺，花了 $2\frac{2}{3}$ 分鐘。」

√ □小兔子說：「我跑步的分速是300公尺。」

X □小兔子說：「我跑步的秒速是1800公尺。」

6. 小獅獅也到操場試跑，他跑了 $128\frac{4}{7}$ 公尺，是跑道全長的 $\frac{9}{14}$ ，跑道全長是多少公尺？正確的在□打√，錯的打X：

√ □  $128\frac{4}{7} \div \frac{9}{14}$

X □  $128\frac{4}{7} \times \frac{9}{14}$

7. 小兔子參觀當日，適逢學校舉辦田徑對抗賽，選手們各個是摩拳擦掌，躍躍欲試！

為了在田徑對抗賽中的大隊接力項目取得佳績，六年溫馨班賽前做了簡單測試，如下表：

	小小鴨	小小貓	小小狗	小小豬
距離(m)	100	100	100	100
時間(秒)	12.3	13.2	12.7	14.1

(1) 誰的速率最快？( 小小鴨 )

(2) 承上題，為什麼？正確的在□打√，錯的打X：

√ □相同的距離，所花的時間愈短，速率愈快。

X □相同的距離，所花的時間愈長，速率愈快。

8. 小小龜準備班級長跑，每天都到板橋體育場練習。

(1) 已知莒光國小的跑道長度是板橋體育場的 $\frac{1}{2}$ ，板橋體育場和莒光國小的跑道長度共600公尺，請問莒光國小的跑道長度是多少公尺？

列式計算：

答：200公尺

(2)小小龜每小時跑2公里，小白兔每小時跑3.2公里，小小龜先跑36分鐘後，小白兔才從後面追趕，請問小白兔追上小小龜需幾小時？

列式計算：

答：1小時

### 三、市場採買篇(每個答案2分，應用題5分，共23分)



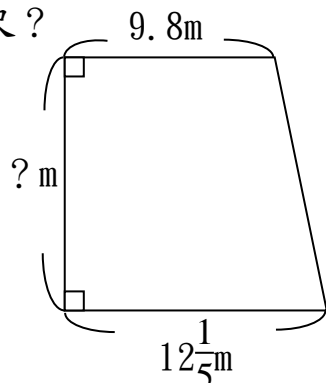
滄興公有零售市場是板橋歷史最悠久的市場，販售各種乾貨、漁貨、肉品等，十分熱鬧。

#### 1. 枇杷行：

(1)小白兔在市場選購枇杷，黃金枇杷一斤要價150元，茂木枇杷一斤要價120元，他分別買了黃金枇杷0.8斤及茂木枇杷 $2\frac{1}{2}$ 斤，共要付( 420 )元。

(2)臺中市新社區素有「枇杷之鄉」的美名，所產的枇杷占全國產量 $\frac{2}{3}$ ，以香甜多汁著稱。小白兔的好朋友在新社有一塊梯形枇杷園，面積是220平方公尺，如右圖，求此梯形的高是多少公尺？

列式計算：



答：20公尺

(3)小獅獅趁機考驗小白兔說：「有機枇杷標榜無農藥種植，一斤的價格是一般枇杷的 $1\frac{2}{3}$ 倍，若一般枇杷一斤120元，則有機枇杷和一般枇杷各買一斤，相差多少元？」以下是小白兔的回應，正確的在□打✓，錯的打X：

✓ ☐ 若以一般枇杷的價格為基準量，則有機枇杷的價格為比較量。

✓ ☐ 若把一般枇杷的價格當作1，則有機枇杷是 $1\frac{2}{3}$ 。

✓ ☐ 列式： $120 \times (1\frac{2}{3} - 1)$

X ☐ 列式： $120 \div (1\frac{2}{3} - 1)$

(4)新社區到板橋區的距離約150公里，如果運送枇杷的貨車時速是60公里，相當於分速( 1000 )公尺；約需( 2.5 )小時即可送達。

#### 2. 小白兔還比較了其他水果的價錢。

(1)芭樂一斤的價格是香蕉的0.25倍，水蜜桃一斤的價格是香蕉的5.75倍，若小白兔各買一斤的芭樂和水蜜桃，共花了120元，則香蕉一斤是( 20 )元。

(2)已知草莓以成本加三成做為定價，小白兔以定價260元買一盒草莓，這盒草莓的成本是( 200 )元。

### 四、知名景點篇(每個答案2分，應用題5分，共21分)

1. 小白兔從莒光國小出發，以80公尺/分的速率走路到新北市藝文中心，借了單車後，又以250公尺/分的速率到達新月橋，如下圖所示：



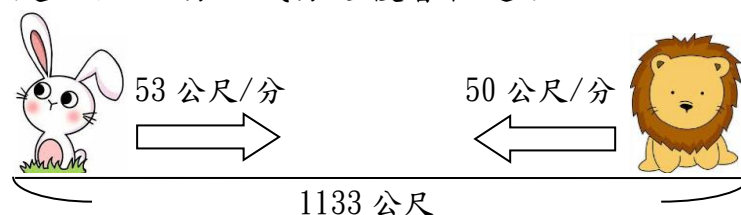
(1)小白兔從莒光國小走路到新北市藝文中心，花了( 5 )分鐘。

小白兔從新北市藝文中心騎單車到新月橋，花了( 12 )分鐘。

(2)小白兔從莒光國小出發，經過新北市藝文中心，到達新月橋，全程的平均速率是( 200 )公尺/分。

2. 新月橋橫跨大漢溪總長1133公尺，連接「板橋435藝文特區」及「新莊老街」，是全臺雙跨距最長的鋼拱橋。

(1)小白兔和小獅獅分別站在新月橋的兩端同時相向出發，小白兔的行走速率是53公尺/分，小獅獅的行走速率是50公尺/分，幾分鐘後會相遇？



列式計算：

答：11分

(2)小白兔乘著莒光快艇遊大漢溪，大漢溪的水流速率是每小時2公里，莒光快艇船速是每小時28公里，從新莊到大溪逆流而上花了1.5小時，若從大溪回到新莊應該花多少小時？

列式計算：

答：1.3小時

3. 林本源園邸建於清代，是保存相當完整的園林建築，園內有樓閣、涼亭、人造山水，是旅遊拍照的熱門景點；而臺灣玩具博物館則收藏了超過3000件古早童玩，在這裡可以享受不同的復古體驗哦！

林本源園邸的門票是80元，林本源園邸的門票費用是臺灣玩具博物館的1.6倍，小白兔各買一張，總共要付多少元？

列式計算：

答：130元