

# 臺北市立三民國中一〇八學年度第一學期 七年級數學科第三次月考試題卷

年 班 座號： 姓名：

## 一、選擇題：每題4分，共40分

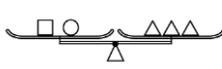
1. ( ) 下列敘述何者錯誤？  
 (A) 把 $x$ 分成四等分為 $\frac{x}{4}$  (B) 比 $x$ 大25的數為 $x+25$   
 (C) 60的 $x$ 倍為 $60+x$  (D) 比 $x$ 小3的數為 $x-3$

2. ( ) 下列何者為一元一次方程式？  
 (A)  $\frac{1}{x} = 3+2x$  (B)  $3(x-1)-4(x-2)$   
 (C)  $7x=8x+1$  (D)  $5x+6$

3. ( ) 如表，請問甲、乙、丙的大小關係為何？

	$x$	
算式	1	-1
$3x+2$	5	甲
$2-x$	乙	丙

- (A) 甲 $>$ 乙 $>$ 丙 (B) 甲 $<$ 乙 $<$ 丙  
 (C) 甲 $=$ 乙 $>$ 丙 (D) 甲 $=$ 丙 $<$ 乙

4. ( ) 有三種不同重量的積木○、△、□置於天平上，若附圖的擺法恰好平衡，則下列選項哪一種擺法也可以使得天平保持平衡？
- 
- (A) 

(B) 
- (C) 

(D) 

5. ( ) 化簡 $\frac{x+3}{2} - \frac{x-1}{3}$ 的步驟如下，試問哪一步驟開始錯誤？

步驟一、 $=3(x+3)-2(x-1)$

步驟二、 $=3x+9-2x-2$

步驟三、 $=x+7$

- (A) 步驟一 (B) 步驟二  
 (C) 步驟三 (D) 過程沒有任何錯誤

6. ( ) 4個連續奇數中，若第二大的數為 $y$ ，則最小的數為何？  
 (A)  $y-4$  (B)  $y-3$  (C)  $y-1$  (D)  $y+1$

7. ( ) 媽媽在換季大拍賣時，幫心旖買了一條照原價打六折出售的漂亮裙子，心旖從發票上看到價錢是234元，那麼這一條裙子的原價是多少元？  
 (A) 320元 (B) 360元 (C) 380元 (D) 390元

8. ( ) 如果柏安每天看書 $p$ 頁，則 $160-7p$ 可以代表下列哪一個敘述？

- (A) 看書7天的總頁數  
 (B) 書本的總頁數  
 (C) 已經看了160頁，再看7天後所剩下的頁數  
 (D) 書本共有160頁，看了7天後所剩下的頁數

9. ( ) 下列四種解一元一次方程式的方法，何者正確？

- (A)  $-5x=7$ ，則 $x=7+5$   
 (B)  $-5x=7$ ，則 $x=7 \div (-5)$   
 (C)  $-5x=7$ ，則 $x=7 \div 5$   
 (D)  $-5x=7$ ，則 $x=(-5) \div 7$

10. ( )  $x=-2$ 是下列哪一個方程式的解？

- (A)  $3x+2=1$  (B)  $2-x=x$   
 (C)  $x+3=2x-5$  (D)  $4x-3=2x-7$

## 二、填充題：共48分

1. 依題意列出下列算式：(以 $x$ 表示)

(1) 面積為16平方公分的矩形，若寬為 $x$ 公分，則長為\_\_\_\_\_公分。

(2) 若宸寬原有 $x$ 張100元，結果16天就全部用完了，那麼宸寬平均一天花\_\_\_\_\_元

2. 化簡下列各式：

(1)  $14x \div \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $6y-7-3y+4 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(3)  $(4x+3) + 2[2x-3(x-5)] = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(4)  $\frac{3-3y}{2} - \frac{2-2y}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

3. 解下列各方程式：

(1)  $5x-7=8$ ，則 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

(2)  $3x-2=x+14$ ，則 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

請翻頁繼續作答

# 臺北市立三民國中一〇八學年度第一學期 七年級數學科第三次月考試題卷

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_班 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

(3)  $(2x+5)-3(x+3)=-13$ ，則 $x=$ \_\_\_\_\_。

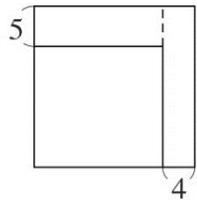
(4)  $\frac{x+6}{3} - \frac{x+2}{4} = \frac{x+4}{5}$ ，則 $x=$ \_\_\_\_\_。

4. 若 $3.24x=80$ ，則 $2820-32.4x=$ \_\_\_\_\_。

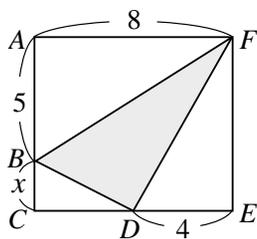
5. 將一包糖果平分給七年七班全班學生，已知每人分到7顆時，會多出4顆糖果；若另外再加44顆糖果，則每人分到9顆且恰好分完。則七年七班有\_\_\_\_\_位學生。

### 三、計算題：共12分，依過程的完整程度分段給分

1. 如圖，雨蓃將一個正方形紙片剪下一寬為4公分的長方形後，再從剩餘的紙片上，沿著平行短邊的方向剪下一寬為5公分的長方形。如果這兩次剪下來的長方形面積恰好相等，那麼剪下來的每一個長方形面積為多少平方公分？（3分）



2. 如圖，四邊形 $ACEF$ 為一長方形，已知三角形 $BDF$ 的面積為18，則 $x=?$ （3分）



3. 七月半終於要在臺北小巨蛋開唱了，演唱會門票分為搖滾區和看台區，且搖滾區票價為2500元，看台區票價為1000元，其購票方式如下，試回答下列問題。

購票方式	取票方式	票價
現場購票	現場取票，不需另外收取手續費	原價
便利商店售票系統	便利商店取票，每筆交易另外收取手續費30元	原價
網路購票	郵寄取票，每筆交易另外收取手續費50元 便利商店取票，每筆交易另外收取手續費30元	九折

(1) 柏靜是七月半的超級粉絲，若柏靜利用網路單筆購買搖滾區和看台區共5張門票且採郵寄取票，共花了8600元，則柏靜買了幾張搖滾區的門票？（3分）

(2) 已知本場演唱會特別推出超優惠「搖滾區五位好友套票」，若宛儀利用便利商店售票系統買了一組好友套票和3張看台區門票，共花了13030元，則此優惠價相當於原價的幾折？（3分）

題目結束，請仔細驗算