

# 臺北市立新民國中 110 學年度第一學期第三次定期評量七年級數學科試卷

命題範圍：南一版第一冊 3-1~3-3

7 年 班 號 姓名：

\*請用黑筆作答並將答案填寫於答案卷上，否則不予計分。

\*本試卷圖形皆為示意圖，僅提供作答參考。

一、是非改錯題：(每題 4 分，共 16 分)

將下列各題左式化簡後若等於右式請畫圈(O)；不相等的請打叉(x)並寫出等號右式的正確答案。

1. ( )  $3 + x = 3x$ 。【課 p164】
2. ( )  $5x - 3 = 2x$ 。【課 p164】
3. ( )  $-(3x - 2) = 3x + 2$ 。【課 p170】
4. ( )  $\frac{10x-3}{4} = \frac{5x-3}{2}$ 。【課 p178】

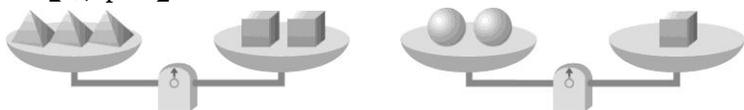
二、選擇題：(每題 4 分，共 48 分)

1. ( ) 判斷  $x = 3$  不是下列哪一選項的解？【習 p62】

- (A)  $3x - 2 = 7$       (B)  $4 + x = 10 - x$   
 (C)  $2x + 4 = x + 7$       (D)  $2(4 + x) = 15 - x$

2. ( ) 下列有三種積木  $\triangle$ 、 $\circ$ 、 $\square$ ，同一種積木重量都相同。當天平平衡時，三種積木重量關係如附圖所示：

【習 p63】



試問當天平平衡時，下列選項哪一個圖示是錯誤的？

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

3. ( ) 超市販賣香蕉以進貨價加 30% 作為定價，當經過一段時間後會以定價減 20% 做為特價銷售。請問當香蕉以特價銷售時，超市會賺錢還是會賠錢？【習 p62】

- (A) 會賺錢      (B) 會賠錢  
 (C) 不賺不賠      (D) 要知道進貨價才能判斷

4. ( ) 下列四個敘述中，哪一個是正確的？【習 p51】

- (A)  $3x = 3x \cdot x$   
 (B)  $3x^2 = 2x + x$   
 (C)  $3x - 2 = x + x + x - 2$   
 (D)  $-3(x - 2) = -3 \times x - 3 \times 2$

5. ( ) 關於  $\frac{2}{3}x - 5$ ，下列敘述何者正確？【課 p166】

- (A) 一次項為  $\frac{2}{3}$       (B) 一次項係數為  $\frac{2}{3}x$   
 (C) 常數項為  $-5$       (D) 常數項為  $5$

6. ( ) 解方程式  $\frac{1}{2}(3x + 2) = 2x + 3$  的步驟如下：

步驟一： $2 \times \frac{1}{2}(3x + 2) = 2 \times 2x + 2 \times 3$

$$3x + 2 = 4x + 6$$

步驟二： $3x + 2 - 3x = 4x + 6 - 3x$

$$2 = x + 6$$

步驟三： $2 - 6 = x + 6 - 6$

$$-4 = x$$

請問步驟三是使用哪一個等量公理？【課 p188】

- (A) 等量加法公理      (B) 等量減法公理  
 (C) 等量乘法公理      (D) 等量除法公理

7. ( ) 百貨公司舉辦促銷活動，將原價  $x$  元的衣服改為  $(\frac{3}{4}x + 1)$  元出售。則下列哪一個敘述可作為此百貨公司的促銷標語？

- (A) 原價打三折再加 1 元  
 (B) 原價打三四折再加 1 元  
 (C) 原價打四折再加 1 元  
 (D) 原價打七五折再加 1 元

8. ( ) 哆啦買 12 份禮物，共花了 960 元，已知每份禮物內都有 1 包餅乾及每支售價 20 元的棒棒糖 3 支。若每包餅乾的售價為  $x$  元，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

- (A)  $12(3x + 20) = 960$   
 (B)  $12(x + 20 \times 3) = 960$   
 (C)  $12x + 20 \times 3 = 960$   
 (D)  $12 \times x \times 3 + 20 = 960$

9. ( ) 宜靜說：「目前爸爸的年齡是我的 4 倍多 2 歲。」，假設宜靜現在  $x$  歲，則爸爸現在幾歲？【課 p202】

- (A)  $\frac{1}{4}(x - 2)$       (B)  $\frac{1}{4}x - 2$   
 (C)  $4x - 2$       (D)  $4x + 2$

10. ( ) 承上題，5 年後爸爸的年齡將會是宜靜年齡的 3 倍。試問宜靜現在幾歲？【課 p202】

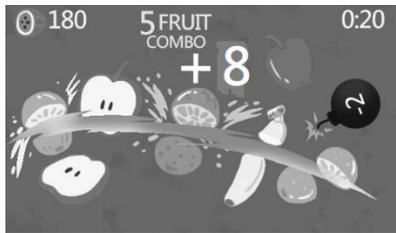
- (A) 8      (B) 5      (C) 3      (D) 2

11. ( ) 請問下列哪一個選項是方程式  $28 - x \times 9 = 3$  的解法？

- (A)  $x = 3 \div 9 + 28$   
 (B)  $x = 3 \div (28 - 9)$   
 (C)  $x = (28 - 3) \div 9$   
 (D)  $x = (28 + 3) \div 9$

12. ( ) 某款切水果手機遊戲計分方式如下：

切中 1 個水果得 8 分，切中 1 個炸彈扣 2 分，沒切中東西不計分。承安玩完一場遊戲後跟同學說：「我剛剛切中 30 個東西，一共得到 180 分耶！」，請問承安切中幾個水果？【習 p61】



- (A) 24      (B) 18      (C) 6      (D) 無解

三、填充題：(每格 4 分，共 20 分)

1.

$x$ 值	2	(1-2)
代數式	(1-1)	5
	$3x - 2$	

【課 p164】

2. 若  $x$  的 5 倍比  $x$  的 3 倍多 5，則可列出方程式為【 (2) 】。

【課 p184】

3.  $\frac{x-2}{3} - \frac{3x+1}{2} =$  【 (3) 】。【課 p178】

4. 已知胖虎、小夫、大雄三人各有一些錢，其中胖虎的錢是小夫的 3 倍，小夫比大雄多 5 元，大雄比胖虎少 65 元，求三人總共有【 (4) 】元。

四、綜合題：(共 16 分)【須列出完整計算過程】

1. 計算下列各式：(12 分)

- (1)  $5x = 3x$       (3 分)  
 (2)  $15 + x = 2x + 9$       (3 分)  
 (3)  $3(x - 3) = -2(x - 8)$       (3 分)  
 (4)  $4 - [3 - (x - 2)] = 10$       (3 分)

2. 小咪到叮嚙飲料店買了 15 份的珍珠布丁奶茶和雞排，適逢叮嚙飲料店周年慶，所有飲料打 8 折，因此付給老闆 1710 元。且原本 1 杯珍珠布丁奶茶的錢比 1 份雞排貴 30 元，請問小咪可以省下多少錢？(4 分)