

高雄市立蚵寮國民中學 112 學年度第一學期第三次定期評量七年級數學科試題

一年 \_\_\_\_ 班 座號：\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、選擇題：(每題 4 分，共 40 分) 【請將答案填入答案卷中的答案欄，未將答案填入答案欄不予給分】

- (A) 1. 把  $-2(3x-2)$  去括號之後，可得到下列哪一個式子？ (A)  $-6x+4$  (B)  $-6x-4$  (C)  $-6x-2$  (D)  $-6x+2$ 。
- (D) 2. 化簡  $1 - \frac{x-1}{2} + \frac{x-2}{3} = ?$  (A)  $-x$  (B)  $-x+5$  (C)  $\frac{-x}{6}$  (D)  $\frac{-x+5}{6}$ 。
- (C) 3. 小杰與三位同學去郊遊，買車票共花了  $x$  元，買零食共花了 150 元，則在這次郊遊中，每個人應平均分攤多少元？  
(A)  $50+x$  (B)  $50 + \frac{x}{3}$  (C)  $\frac{x+150}{4}$  (D)  $\frac{4x+150}{4}$ 。
- (A) 4. 下列何者是一元一次方程式？ (A)  $5x+1=-4x-11$  (B)  $x+y=2$  (C)  $x^2+x+1=0$  (D)  $3x+5$ 。
- (C) 5. 已知  $53x=733$ ，則  $9999-530x=?$  (A) 669 (B) 1669 (C) 2669 (D) 3669。
- (B) 6. 若  $2x-3=x-4$  與  $2ax=4x+4$  有相同的解，則  $a=?$  (A)  $-1$  (B) 0 (C) 1 (D) 2。
- (D) 7. 若「某數  $x$  的  $\frac{1}{4}$  等於 16」，則某數的  $\frac{3}{8}$  等於多少？ (A)  $\frac{3}{4}$  (B) 6 (C) 12 (D) 24。
- (B) 8. 圓圓全家到動物園玩，共買了 2 張全票，3 張半票，共付了 190 元，且已知全票每張比半票多 20 元，則全票每張多少元？ (A) 40 (B) 50 (C) 60 (D) 70。
- (D) 9. 某次數學競試以 100 分為滿分，試題分為每題 2 分的選擇題和每題 5 分的填充題。已知選擇題比填充題多 15 題，則此次數學競試共有多少題？ (A) 10 (B) 15 (C) 20 (D) 35。
- (B) 10. 老爸對兒子說，我在你這個年紀時你才 3 歲，又說等你到我這個年紀時，我已經 78 歲了。請問兒子現在多少歲？  
(A) 25 (B) 28 (C) 53 (D) 55。

二、填充題：(第1大題每格 2 分，其餘每格 3 分，共 41 分)

【請將答案填入答案卷中的答案欄，未將答案填入答案欄不予給分】

1. 在下表的空格中，填入各式子所代表的數。

x 式子	$-\frac{9}{2}$	0	3
$\frac{11}{3}x$	(1) $-\frac{33}{2}$	(2) 0	(3) 11
$5-6x$	(4) 32	5	(5) -13
$\frac{x+1}{2x+3}$	$\frac{7}{12}$	(6) $\frac{1}{3}$	(7) $\frac{4}{9}$

2. 化簡  $3\{2[3x-(4-2x)]+5x\} = \underline{\hspace{2cm}}45x-24\underline{\hspace{2cm}}$ 。
3. 將每個重  $x$  克的罐頭 10 個，裝入重 300 克的禮盒裡，連同盒子共重 4500 克，則可列出一元一次方程式為  $\underline{10x+300=4500}$ 。
4. 解  $x=1+\frac{x}{2}+\frac{x}{4}+\frac{x}{8}$ ，得  $x=\underline{8}$ 。
5. 已知老師的年齡為 41 歲，且老師的年齡是小易年齡的 3 倍少 1 歲。  
(1) 依據題意「老師的年齡是小易年齡的 3 倍少 1 歲」，如果小易的年齡為  $x$  歲，則老師的年齡為  $\underline{3x-1}$  歲。  
(以含  $x$  的式子表示)

(2) 依據題意「老師的年齡為 41 歲」列出一元一次方程式為  $3x-1=41$ 。

6. 某超商做促銷活動，打出「相同商品第二件六折」的廣告，若翰翰到此超商買了相同的商品兩件，結帳時花了 24 元，則此商品原來的定價是一件 15 元。
7. 叮叮的生日為 a 月 b 日，嚕嚕的生日為 c 月 d 日。已知 a 比 c 大 1， $c+d=15$ ， $b=7a-1$ ， $100-8d=4$ ，則 (1) 叮叮的生日為 4 月 27 日，(2) 嚕嚕的生日為 3 月 12 日。
8. 爸爸所使用的手機費率計算方式如下：「月租費 100 元可抵通話費 300 秒，超過 300 秒的部分，每秒以 0.2 元計算。」現有另一電信業者 P，推出免月租費的新方案，但每秒通話費 0.25 元。則爸爸每月通話時間 800 秒時，P 業者的新方案會和原來計算方式的價錢相同。

三、計算題：(共 19 分) 【請將答案詳細計算於答案卷中每題計算題題目下之空白處，無計算過程不予給分】

1. 解一元一次方程式  $\frac{1}{2} \left\{ \frac{1}{3} \left[ \frac{1}{5} (x-1) - 2 \right] - 3 \right\} - 5 = 0$  (5 分)

Ans :  $x=206$

2. 甲數的 3 倍加 1 等於甲數加 9，則甲數是多少？ (4 分)

Ans : 甲數為 4

3. 蚵寮國中新生編班，班級數固定。若每班 25 人，則多出 10 人；若每班 27 人，則不足 20 人。請問班級數為多少班？ (5 分)

Ans : 15 班

4. 一個二位數，其個位數字與十位數字的和為 5，若將個位數字與十位數字對調，則所得到的新數比原數多 9，則原數是多少？ (5 分)

Ans : 23

高雄市立蚵寮國民中學 112 學年度第一學期第三次定期評量七年級

數學科答案卷

一年 \_\_\_\_ 班 座號：\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_

一、選擇題：(每題 4 分，共 40 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	C	A	C	B	D	B	D	B

二、填充題：(第1大題每格 2 分，其餘每格 3 分，共 41 分)

1. (1)	1. (2)	1. (3)	1. (4)	1. (5)	1. (6)	1. (7)
$-\frac{33}{2}$	0	11	32	-13	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{9}$
2.		3.		4.	5. (1)	
$45x - 24$		$10x + 300 = 4500$		8	$3x - 1$	
5. (2)	6.	7. (1)		7. (2)		8.
$3x - 1 = 41$	15	4月27日		3月12日		800

三、計算題：(共 19 分)

1. 解一元一次方程式  $\frac{1}{2} \left\{ \frac{1}{3} \left[ \frac{1}{5} (x-1) - 2 \right] - 3 \right\} - 5 = 0$  (5分)

Ans :  $x=206$

2. 甲數的 3 倍加 1 等於甲數加 9，則甲數是多少？ (4分)

Ans : 甲數為 4

3. 蚵寮國中新生編班，班級數固定。若每班 25 人，則多出 10 人；若每班 27 人，則不足 20 人。請問班級數為多少班？ (5分)

Ans : 15 班

4. 一個二位數，其個位數字與十位數字的和為 5，若將個位數字與十位數字對調，則所得到的新數比原數多 9，則原數是多少？ (5分)

Ans : 23