彰化縣立溪湖國中112學年度第一學期第3次段考 一年級數學科試卷　　年　班　號姓名：

一、單選題:在 ABCD 選項中選一個最佳答案，並寫在(　)中 每題 4 分

(　　)1. 下列敘述何者正確？

(A) $2+x$ 可簡記為 $2x$

(B) $3x-2x$ 化簡後的結果為 1

(C) $-2(x+2)$可以化簡成$-2x+2$

(D) 若 $a=b$，則 $a-1=b-1$

(　　)2.教室內的溫度計上，通常有兩種數值，分別是攝氏溫度與華氏溫度。已知攝氏溫度為 $x^{\circ}C$ 時，換算成華氏溫度為$(\frac{9}{5}x+32)^{\circ}F$。

則當攝氏溫度為 $10^{\circ}C$ 時，換算成華氏溫度是多少$^{\circ}F$？

(A) 50　(B) 40　(C) 30　(D) 20

(　　)3. 下列哪些是一元一次方程式？

(甲) $x+5=-9$　(乙) $3x-2$

(丙) $\frac{x}{3}+\frac{x}{3}=x$　(丁) $2x=0$

(A)甲乙丙　(B) 甲乙丁　(C)甲丙丁　(D) 乙丙丁

(　　)4. $x=3$ 是下列哪一個方程式的解？

(A) $2x-6=-4$　(B) $-8+3x=-5$

(C) $4x+7=11$　(D) $\frac{2}{3}x-4=-2$

(　　)5. 已知 x 的方程式 $15-x=\frac{1}{4}x+5$，若將等號兩邊同乘以 4，則關於 x 的敘述何者正確？

(A) x 的值不變

(B) x 的值會變小

(C) x 的值會變大

(D) x 的值是 4

(　　)6.下列哪一個選項可算出方程式 $3x+7=16$ 的解？

(A) $x=16-7\div3$　(B) $x=(16-7)\div3$

(C) $x=16-7\times3$　(D) $x=(16-7)\times3$

(　　)7.下列哪一個方程式的解與 $0.2x+1=x-0.1$ 的解相同？

(A) $2x+1=x-1$　(B) $2x+10=10x-1$

(C) $2x+1=10x-1$　(D) $2x+10=x-1$

二、填充題(在_____填入正確答案，) 每格 4 分。

A 部分:簡記下列各代數式。

1. $(-1)\times a$ =_____

2. $a\times\frac{5}{9}$=_____

3. $x\div\frac{1}{3}+4$=_____

B 部分:根據題意在空格中填入合於題意的代數式

1. 一瓶果汁比一瓶汽水貴 12 元，如果一瓶果汁為 a 元，那麼一瓶汽水為_____元。

2.已知小翊的體重是 x 公斤，若爸爸的體重是小翊體重的 3 倍多 2 公斤，則爸爸的體重是_____公斤。

3. 已知一長方形的周長為 x 公分，寬為 5 公分，則長是_____公分。

C 部分:化簡下列各式

1. $-9-3x+12$ =_____

2. $(2x-5)\times(-3)$ =_____

3. $-3(-4x-2)+(1-x)$ =_____

4. $4x-[5x-3(2x-1)]-3$=_____

D 部分: 解下列各一元一次方程式。

1. $-4x-5=7$ $x=$_____

2. $5(x-2)=22-3x$ $x=$_____

3. $3(5-2x)=-(x-2)-4$ $x=$_____

E 部分:綜合題

1. 已知乙數減 15 等於乙數的 4 倍，則乙數=_____

2. 若$\frac{x+3}{2}$與$\frac{x-2}{3}$互為相反數，則 x 的值=_____

.

3. 已知 x 的一元一次方程式 $mx+2=3x+1$，m 為 x 的係數。若方程式的解為 1，則 m 的值=_____ 。

三、應用題(每題 4 分)

1.阿鴻沿著相同的路徑上山、下山共需要 5 小時，如果阿鴻上山每小時可走 2 公里，下山每小時可走 3 公里，則這條山路長多少公里？

2.已知一杯美式咖啡賣 x 元，自備環保杯可折價 5 元，若阿鴻與 7 位同學各點一杯美式咖啡，其中 4 人自備環保杯，合計付了 260 元。則一杯美式咖啡賣多少元？