

新北市立鶯江國民中學 113 學年度 第1學期 七 年級 數學 科 第3次段考 題目卷

命題教師： 沈雨青 日期： 1月16日 第二節 班級： 座號： 姓名：

## 一、選擇題：每題4分，共32分

1.  $x = 3$ 是下列哪一個一元一次方程式的解？

- (A)
- $2x + 6 = -6$
- (B)
- $x + 2 = 3x - 4$
- (C)
- $3x + 1 = x + 5$
- (D)
- $2x - 11 = -x + 2$

2. 下列化簡的過程何者正確？

- (A)
- $-(x - 2) = x + 2$
- (B)
- $b \div 4 - 1 = b \div 3 = \frac{1}{3}b$
- 
- (C)
- $(x + 50) \div 2 = (x + 50) \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}x + 25$
- (D)
- $-3 + x = -3x$

3. 下列哪一個方程式的解與 $0.5x + 3 = 0.3x - 0.2$ 的解相同？

- (A)
- $5x + 3 = 3x - 0.2$
- (B)
- $5x + 30 = 3x - 2$
- (C)
- $5x + 30 = 3x - 20$
- (D)
- $5x + 3 = 3x - 2$

4. 將一箱蘋果平分給  $x$  位同學，每人得4個，最後還剩3個，則這箱蘋果共有多少個？

- (A)
- $4x + 3$
- (B)
- $\frac{x-3}{4}$
- (C)
- $7x$
- (D)
- $4x + 12$

5. 媽媽今年46歲，丞丞今年  $x$  歲，若6年前，媽媽的年齡是丞丞的4倍，則依題意可列出一元一次方程式為何？

- (A)
- $46 = 4x$
- (B)
- $46 - 6 = 4(x - 6)$
- (C)
- $46 - 6 = 4x - 6$
- (D)
- $46 + 6 = 4x + 6$

6. 右圖為鶯江甜點鋪的公告。若一個草莓甜甜圈調漲前的售價為  $x$  元，則會員購買一個草莓甜甜圈的花費，公告前後相差多少元？

- (A)
- $0.05x$
- (B)
- $0.09x$
- (C)
- $0.11x$
- (D)
- $0.19x$

## 公 告

因近期食材成本提高，故即日起

1. 甜甜圈售價皆調漲10%
- 
2. 會員結帳優惠從打八折調整為打九折。

7. 老師有一大包糖果若干顆，以  $x$  顆分裝成一小包，共可分裝成24小包，且剩下20顆；若今天全部改等分成6包，則下列敘述何者正確？

- (A) 每包
- $(4x + 3)$
- 顆，剩下2顆 (B) 每包
- $(4x + 3)$
- 顆，剩下6顆
- 
- (C) 每包
- $4x$
- 顆，剩下2顆 (D) 每包
- $4x$
- 顆，剩下
- $3\frac{1}{3}$
- 顆

8. 已知甲、乙、丙三人各有一些錢，其中甲的錢是乙的3倍，乙比丙多2元，丙比甲少14元，求三人共有多少元？

- (A) 46 (B) 36 (C) 27 (D) 28

**二、填充題：**每格4分，共52分 請依各格子的編號填入答案卷中

1.化簡下列各式：

(1)  $9y \div \left(-\frac{3}{5}\right) =$  ①

(2)  $3x - 5 - 5x + 1 =$  ②

(3)  $12x + 9 - 2(3 + 3x) =$  ③

(4)  $5y + 3\left[2 - \frac{1}{3}(3y - 12)\right] =$  ④

(5)  $\frac{x+3}{2} - \frac{2x-1}{3} =$  ⑤

2.求下列各方程式的解：

(1)  $-5x = 3x + 16$ ，則  $x =$  ⑥。

(2)  $0.7x - 1 = 2x + 12$ ，則  $x =$  ⑦。

(3)  $9x - 3(2x - 1) = 3 - 4x$ ，則  $x =$  ⑧。

(4)  $\frac{3x-2}{4} - 2 = \frac{-2+3x}{3}$ ，則  $x =$  ⑨。

(5)  $3[4(5x - 1) - 8] - 20 = 7$ ，則  $x =$  ⑩。

3.當攝氏溫度為  $x^{\circ}C$  時，換算成華氏溫度為  $\left(\frac{9}{5}x + 32\right)^{\circ}F$ 。則當攝氏溫度為  $25^{\circ}C$  時，換算成華氏溫度是 ⑪  $^{\circ}F$ 4. 已知  $x$  的一元一次方程式  $3(4x + 1) = 10 + 5x$  與  $nx - 9 = 8x + 12$  的解相同，則  $n =$  ⑫。

5.阿倫去超商買一些冰棒，冰棒均一價1支30元，結帳時店員告訴阿倫：「如果你再多買1支冰棒就可以全部打八折，價錢會比現在便宜54元。」阿倫說：「好！我多買1支，謝謝。」最後阿倫買了 ⑬ 支冰棒

**三、計算題：**每題4分，共16分 需在答案卷上留下計算過程，無計算過程者不予計分

1.大鷺國中七年級學生露營活動，原本主辦單位提供6人一組的帳篷數個，後來發現這樣會有3人沒有分配到帳篷，臨時增加4個帳篷，並改為5人一組，這樣正好分完。試問原本主辦單位設定幾個帳篷？

2.來來超市裡，1盒蛋比1盒豆腐貴25元，丁丁拿了1盒蛋和4盒豆腐，共付275元，請問1盒蛋和1盒豆腐的價錢分別為多少元？

3.已知江哥每天都會買1杯相同價格的咖啡，自從環保政策公告後，江哥每次買咖啡都會自備環保杯，每杯咖啡可以省下5元，若未自備環保杯買30天咖啡的費用，剛好與自備環保杯買35天咖啡的費用相同，則江哥買的咖啡一杯原價多少元？

4.近日圖書館進了一批新書，第一天被取走一部分，剩下的為被取走的2倍，第二天再被取走50本，此時剩下的為原來新進書籍量的一半，則近日圖書館新進幾本書？

本試題卷結束