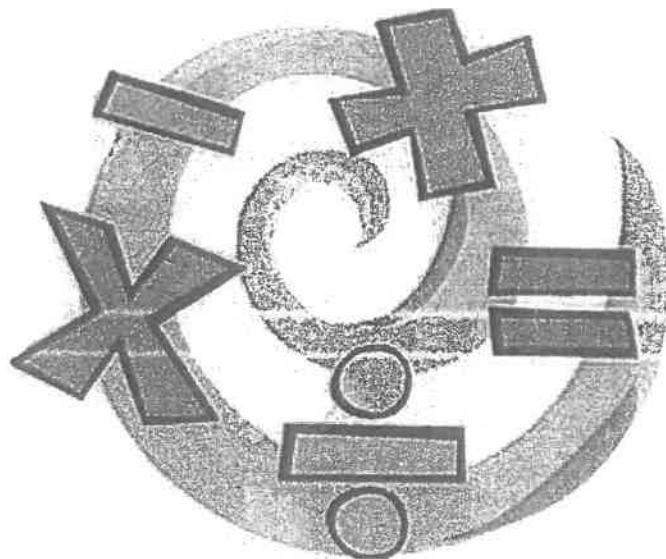


孔教學院大成小學
2021-2022 下學期



數學科優質課業(簡易方程(二)6A1☼)



姓名：黎寧馨 (9) 班別：6Joy



(一) 解以下方程。

學習重點：重溫解一步方程(equation)的方法。

1. $E + 3 = 15$

$$\begin{aligned} E + 3 - 3 &= 15 - 3 \\ E &= 12 \end{aligned}$$

2. $K - 12 = 22$

$$\begin{aligned} K - 12 + 12 &= 22 + 12 \\ K &= 34 \end{aligned}$$

3. $5p = 145$

$$\begin{aligned} \frac{5p}{5} &= \frac{145}{5} \\ p &= 29 \end{aligned}$$

4. $\frac{y}{18} = 6$

$$\begin{aligned} \frac{y}{18} \times 18 &= 6 \times 18 \\ y &= 108 \end{aligned}$$

(二) 解下列方程，並進行驗算。

學習重點：解一步方程(涉及分數、小數、百分數及括號)。

5.

$$\begin{aligned}\frac{3}{5}W &= 2 \\ \frac{3}{5}W \div \frac{3}{5} &= 2 \div \frac{3}{5} \checkmark \\ W &= 2 \times \frac{5}{3} \checkmark \\ W &= \frac{10}{3} \checkmark \\ W &= 3\frac{1}{3} \checkmark\end{aligned}$$

驗算：When $w = 3\frac{1}{3}$ ✓

$$\begin{aligned}\text{L.H.S.} &= \frac{3}{5}W \checkmark \\ &= \frac{3}{5} \times 3\frac{1}{3} \checkmark \\ &= \frac{3}{5} \times \frac{10}{3} \checkmark \\ &= 2 \checkmark \\ &= \text{R.H.S.} \checkmark\end{aligned}$$

6.

$$\begin{aligned}2.4 + a &= 10.8 \\ 2.4 + a - 2.4 &= 10.8 - 2.4 \checkmark \\ a &= 8.4 \checkmark\end{aligned}$$

驗算：When $a = 8.4$ ✓

$$\begin{aligned}\text{L.H.S.} &= 2.4 + a \checkmark \\ &= 2.4 + 8.4 \checkmark \\ &= 10.8 \checkmark \\ &= \text{R.H.S.} \checkmark\end{aligned}$$

7.

$$\begin{aligned}n \times 50\% &= 12 \\ n \times 50\% \div 50\% &= 12 \div 50\% \checkmark \\ n &= 12 \div \frac{1}{2} \checkmark \\ n &= 12 \times \frac{2}{1} \checkmark \\ n &= 24 \checkmark\end{aligned}$$

驗算：When $n = 24$ ✓

$$\begin{aligned}\text{L.H.S.} &= n \times 50\% \checkmark \\ &= 24 \times 50\% \checkmark \\ &= 12 \checkmark \\ &= \text{R.H.S.} \checkmark\end{aligned}$$

8.

$$\begin{aligned}(28.6 - 7.2)g &= 214 \\ 21.4g &= 214 \checkmark \\ \frac{21.4g}{21.4} &= \frac{214}{21.4} \checkmark \\ g &= 10 \checkmark\end{aligned}$$

驗算：When $g = 10$ ✓

$$\begin{aligned}\text{L.H.S.} &= (28.6 - 7.2)g \checkmark \\ &= 21.4 \times 10 \checkmark \\ &= 214 \checkmark \\ &= \text{R.H.S.} \checkmark\end{aligned}$$

(三) 填填看，並自行驗算。

學習重點：解兩步方程。

解兩步方程的做法：

在方程的兩邊同時加上、減去、乘以或除以適當的數，直到求出未知數(unknown)的值。

9.

$$4y - 7 = 9$$

$$4y - 7 + \boxed{7} = 9 + \boxed{7}$$

$$4y = \boxed{16}$$

$$\frac{4y}{\boxed{4}} = \frac{\boxed{16}}{\boxed{4}}$$

$$y = \boxed{4}$$

10.

$$\frac{b}{2} + 3 = 8$$

$$\frac{b}{2} + 3 - \boxed{3} = 8 - \boxed{3}$$

$$\frac{b}{2} = \boxed{5}$$

$$\frac{b}{2} \times \boxed{2} = \boxed{5} \times \boxed{2}$$

$$b = \boxed{10}$$

考考你：

11.

$$5A + 7 = 47$$

$$5 + 7A = 47$$

以上兩個方程的解 * (相同 / 不相同) 。 (* 圈出答案)

12.

$$8x + 6 = 46$$

$$2(4x + 3) = 46$$

以上兩個方程的解 * (相同 / 不相同) 。 (* 圈出答案)

13.

$$\frac{9w-3}{2} = 12$$

$$\frac{9(w-3)}{2} = 12$$

以上兩個方程的解 * (相同 / 不相同) 。 (* 圈出答案)

(四) 利用方程解答下列各題。

學習重點：用簡易方程解應用題。

14. 詠詩買了餅乾2包，又用了12元買了果汁糖，她共用了60元。每包餅乾售多少元？

設每包餅乾售 x 元。

$$2x + 12 = 60$$

$$2x + 12 - 12 = 60 - 12$$

$$2x = 48$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{48}{2}$$

$$x = 24$$

∴ 每包餅乾售24元。

15. 服裝廠有 4 匹花布，每匹花布的長度相同，工人用了其中一匹的 68 米做外套，餘下的布是 280 米。每匹布有多少米？

設每匹布有 n 米。✓

$$4n - 68 = 280 \quad \checkmark$$

$$4n - 68 + 68 = 280 + 68 \quad \checkmark$$

$$\frac{4n}{4} = \frac{348}{4} \quad \checkmark$$

$$n = 87 \quad \checkmark$$

∴ 每匹布有 87 米。✓

16. 洗衣粉一盒售 \$28.00，薯片一包售 \$3.50。媽媽買了 1 盒洗衣粉和幾包薯片，共付 \$52.50。媽媽買了薯片多少包？

設媽媽買了薯片 y 包。✓

$$28 + 3.5y = 52.5 \quad \checkmark$$

$$28 + 3.5y - 28 = 52.5 - 28 \quad \checkmark$$

$$\frac{3.5y}{3.5} = \frac{24.5}{3.5} \quad \checkmark$$

$$y = 7 \quad \checkmark$$

∴ 媽媽買了薯片 7 包。✓

17. 一張長方形紅紙，周界是 80 厘米，闊是 16 厘米，這張紙長多少厘米？

設這張紙長 d cm。✓

$$(d + 16) \times 2 = 80 \quad \checkmark$$

$$\frac{(d + 16) \times 2}{2} = \frac{80}{2} \quad \checkmark$$

$$d + 16 - 16 = 40 - 16 \quad \checkmark$$

$$d = 24 \quad \checkmark$$

∴ 這張紙長 24 cm。✓

18. 百貨公司進行清貨大行動，李小姐選購了一個減價 50 元出售的手袋，她有一張貴賓卡，可獲得額外的八五折，李小姐用去 561 元購買這個手袋。這個手袋的原價是多少元？

設這個手袋的原價是 a 元。✓

$$(a - 50) \times 85\% = 561 \quad \checkmark$$

$$(a - 50) \times \frac{85}{100} \times \frac{100}{85} = 561 \times \frac{100^{20}}{85^{17}} \quad \checkmark$$

$$a - 50 + 50 = 660 + 50 \quad \checkmark$$

$$a = 710 \quad \checkmark$$

∴ 這個手袋的原價是 710 元。✓

19. 曲奇餅一罐，美芬吃了其中的 40%，文輝吃了全罐的 $\frac{1}{4}$ ，兩人共吃了 26 塊曲奇餅。這罐曲奇餅原有曲奇餅多少塊？

設這罐曲奇餅原有曲奇餅 n 塊。✓

$$(40\% + \frac{1}{4})n = 26 \quad \checkmark$$

$$(\frac{2}{5} + \frac{1}{4})n = 26 \quad \checkmark$$

$$\frac{13}{20}n \times \frac{20}{13} = 26 \times \frac{20}{13} \quad \checkmark$$

$$n = 40 \quad \checkmark$$

∴ 這罐曲奇餅原有曲奇餅 40 塊。✓

(五) 把圓圈塗黑和塗滿，以「●」表示正確答案。

學習重點：熟習 Pre-S1 的題型。

20. 下列哪一道方程中 x 的值最大？

A. $7x + 6x = 26$

B. $3x + 5 = 26$

C. $44 - 3x = 26$

D. $x + 25 = 26$

21. 老師把 48 張手工紙分給一組學生，每位學生有手工紙 6 張，還剩下 6 張。設這組學生有 x 人，下列哪一道方程可以表達上述情境？

A. $6x + 6 = 48$

B. $6x = \frac{48}{6}$

C. $\frac{48}{x} + 6 = 6$

D. $\frac{48}{x} - 6 = 6$

22. 一隻手錶以八五折出售，比原價便宜了 150 元。設手錶的原價是 x 元，下列哪一道方程可以表達上述情境？

A. $x \times 85\% = 150$

B. $x - 150 = 85\%$

C. $x \times (1 - 85\%) = 150$

D. $85\% + 150 = x$

23. 如果 $\frac{x}{8} + 7.2 = 24.8$ ，那麼 x 是多少？

A. 2.2

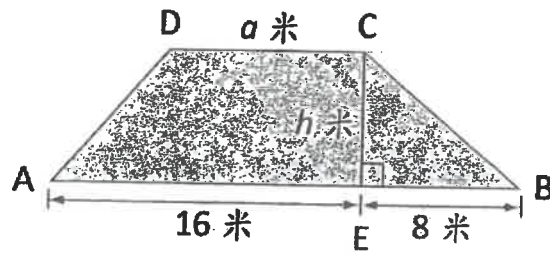
B. 4

C. 140.8

D. 256

(六) 思考題。

公園裏有一個面積是 119 平方米的梯形花圃。



24. 三角形 EBC 的面積是 28 平方米，這梯形花圃的高是多少米？

(列方程計算)

設這梯形花圃的高是 h 米。

$$\frac{8h}{2} = 28$$

$$\frac{8h}{2} \times \frac{2}{8} = 28 \times \frac{2}{8}$$

$$h = 7$$

∴ 這梯形花圃的高是 7 米。

25. 梯形花圃的上底是多少米？(列方程計算)

設梯形花圃的上底是 a 米。

$$\frac{(a + 16 + 8) \times 7}{2} = 119$$

$$\frac{(a + 24) \times 7}{2} \times \frac{2}{7} = 119 \times \frac{2}{7}$$

$$a + 24 - 24 = 34 - 24$$

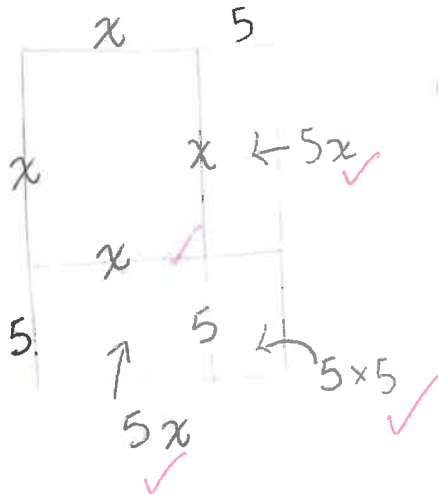
$$a = 10$$

∴ 梯形花圃的上底是 10 米。

(七) 挑戰題。

26. If we extend the length of the square to 5cm, then the area will increase to 125cm^2 . Find the length of the square? (set up equation and solve it)

You can use the diagrams to solve the equation.

<p>Let x cm be the length of the square. ✓</p> $5x \times 2 + 5 \times 5 = 125 \quad \checkmark$ $10x + 25 - 25 = 125 - 25 \quad \checkmark$ $\frac{10x}{10} = \frac{100}{10} \quad \checkmark$ $x = 10 \quad \checkmark$ <p>\therefore The length of the square is 10 cm. ✓</p>	<p><u>Drawing</u></p> <p>Good job! 😊</p> 
--	---

成績： 26 / 26

Very Good! 14.6

小總結：

用方程解答應用題的步驟：

1. 弄清題意，用 代數符號 表示未知數。

2. 根據題目中數量間的相等關係列寫 方程。

3. 解 方程。

4. 用 文字 作答。

5. 依題意 驗算 答案。



齊來做評估：

自評：

- 完成這課後，
- 我能解一步方程(涉及分數、小數、百分數及括號)
 - 我能解兩步方程
 - 我能用簡易方程解應用題
 - 我有小心完成題目(工作)
 - 我有認真學習(態度)
 - 我有仔細驗算(能力)

我學會了在方程中左邊是代數式，右邊是數據，並等^{要注意}
於號要對齊。_{必須}

互評：欣賞你列式的步驟清晰，能依題目作答，字
體端正而且也很整潔

家長評： 能獨自完成課業

須指導才能完成課業

字體端正

字體草率

課業整潔

要注意整潔

認真完成課業

仍須努力

其他意見：

- 老師評：
- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 能掌握本單元的學習重點 | <input type="checkbox"/> 部分學習重點仍未掌握 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 能小心作答，思維正確 | <input type="checkbox"/> 部分題目作答錯誤，要小心計算 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 字體端正 | <input type="checkbox"/> 字體草率，要多加注意 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 課業整潔 | <input type="checkbox"/> 要注意整潔 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 能依題目指示完成課業 | <input type="checkbox"/> 要仔細看題目 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 能正確解答應用題 | <input type="checkbox"/> 部分應用題未能列出正確方程 |

表現優異

表現良好

表現滿意

仍須努力

其他：寧馨用心完成課業，步驟仔細，有很大的進步。繼續努力。😊

