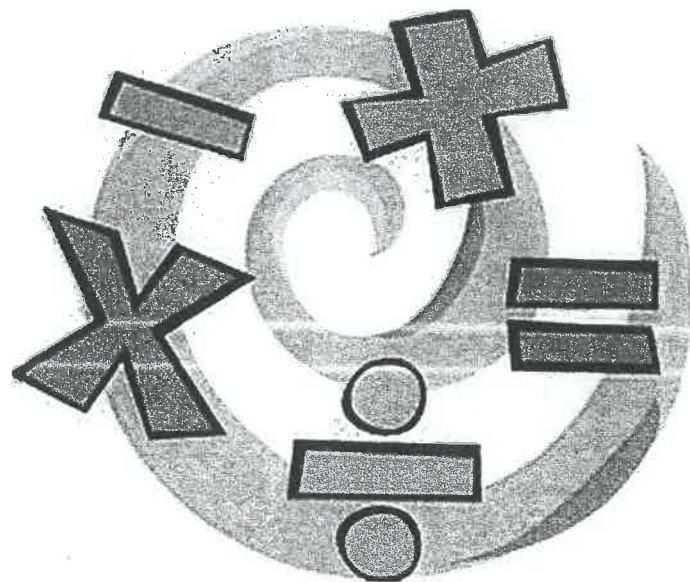


孔教學院大成小學
2021-2022 下學期



數學科優質課業(簡易方程(二)6A1C)



姓名：陳澤坤 (5) 班別：6A



(一) 解以下方程。

學習重點：重溫解一步方程的方法。

1. $E + 3 = 15$

$$E + 3 - 3 = 15 - 3$$

$$E = 12$$

2. $K - 12 = 22$

$$K - 12 + 12 = 22 + 12$$

$$K = 34$$

3. $5p = 145$

$$\frac{5p}{5} = \frac{145}{5}$$

$$p = 29$$

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

$$\frac{y}{18} \times 18 = 6 \times 18$$

$$y = 108$$

(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.

$$\begin{aligned}\frac{3}{5}w &= 6 \\ \frac{3}{5}w \div \frac{3}{5} &= 6 \div \frac{3}{5} \\ w &= 6 \times \frac{5}{3} \\ w &= 10\end{aligned}$$

驗算：

$$\begin{aligned}\text{當 } w &= 10 \\ \text{左邊} &= \frac{3}{5}w \\ &= \frac{3}{5} \times 10 \\ &= 6 \\ &= \text{右邊}\end{aligned}$$

6.

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

驗算：

$$\begin{aligned}\text{當 } a &= 8.4 \\ \text{左邊} &= 2.4 + a \\ &= 2.4 + 8.4 \\ &= 10.8 \\ &= \text{右邊}\end{aligned}$$

7.

$$\begin{aligned}n \times 50\% &= 12 \\ n \times 50\% \div 50\% &= 12 \div 50\% \\ n &= 12 \times \frac{100}{50} \\ n &= 24\end{aligned}$$

驗算：

$$\begin{aligned}\text{當 } n &= 24 \\ \text{右邊} &= n \times 50\% \\ &= 24 \times 50\% \\ &= 12 \\ &= \text{右邊}\end{aligned}$$

8.

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

驗算：

$$\begin{aligned}\text{當 } g &= 10 \\ \text{左邊} &= (28.6 - 7.2)g \\ &= 21.4 \times 10 \\ &= 214 \\ &= \text{右邊}\end{aligned}$$

(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.

$$2A + 5 = 20$$

$$2 + 5A = 20$$

以上兩個方程的解 * (相同 / 不相同) 。 (* 圈出答案)

12.

$$3x + 9 = 27$$

$$3(x + 3) = 27$$

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)

$$\begin{aligned} 2A + 5 &= 20 \\ 2A + 5 - 5 &= 20 - 5 \\ 2A &= 15 \\ A &= 7.5 \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} 2 + 5A &= 20 \\ 2 + 5A - 2 &= 20 - 2 \\ 5A &= 18 \\ A &= 3.6 \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} 3x + 9 &= 27 \\ 3x + 9 - 9 &= 27 - 9 \\ 3x &= 18 \\ \frac{3x}{3} &= \frac{18}{3} \\ x &= 6 \end{aligned}$$
$$\begin{aligned} 3(x + 3) &= 27 \\ \frac{3(x + 3)}{3} &= \frac{27}{3} \\ x + 3 &= 9 \\ x + 3 - 3 &= 9 - 3 \\ x &= 6 \end{aligned}$$

(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 e 元。

$$\begin{aligned} 2e + 12 &= 60 \\ 2e + 12 - 12 &= 60 - 12 \\ 2e &= 48 \\ 2e \div 2 &= 48 \div 2 \\ e &= 24 \end{aligned}$$

∴ 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 a 米。

$$4a - 68 = 280$$

$$4a - 68 + 68 = 280 + 68$$

$$4a = 348$$

$$\frac{4a}{4} = \frac{348}{4}$$

$$a = 87$$

∴ 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 \$35.00。媽媽買了薯片多少包？

設媽媽買了薯片 a 包。

$$28 + 3.5a = 35$$

$$28 + 3.5a - 28 = 35 - 28$$

$$3.5a = 7$$

$$\frac{3.5a}{3.5} = \frac{7}{3.5}$$

$$a = 2$$

∴ 媽媽買了薯片 2 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 y 厘米。

$$2(16 + y) = 80$$

$$\frac{2(16 + y)}{2} = \frac{80}{2}$$

$$16 + y = 40$$

$$16 + y - 16 = 40 - 16$$

$$y = 24$$

∴ 這張紙長 24 厘米。

- ★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，可獲得額外的八折，李小姐用去 528 元購買這個手袋。這個手袋的原價是多少元？

$$\begin{aligned}
 &\text{設這個手袋的原價是 } a \text{ 元。} \\
 &(a-50) \times 80\% = 528 \\
 &(a-50) \times 80\% \div 80\% = 528 \div 80\% \\
 &a-50 = 660 \\
 &a-50+50 = 660+50 \\
 &a = 710 \\
 &\therefore \text{這個手袋的原價是 } 710 \text{ 元。}
 \end{aligned}$$

19. 曲奇餅一罐，美芬吃了其中的 40%，文輝吃了全罐的 $\frac{3}{10}$ ，兩人共吃了 28 塊曲奇餅。這罐曲奇餅原有曲奇餅多少塊？

$$\begin{aligned}
 &\text{設這罐曲奇餅原有曲奇餅 } e \text{ 塊。} \\
 &e(40\% + \frac{3}{10}) = 28 \\
 &e(40\% + 30\%) = 28 \\
 &e \times 70\% = 28 \\
 &e \times 70\% \div 70\% = 28 \div 70\% \\
 &e = 40 \\
 &\therefore \text{這罐曲奇餅原有曲奇餅 } 40 \text{ 塊。}
 \end{aligned}$$

(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. $7\bar{x} + 6\bar{x} = 26$

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

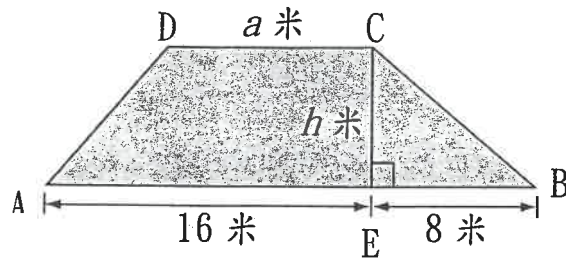
B. 4

C. 140.8

D. 256

(六) 思考題。

公園裏有一個面積是 119 平方米的梯形花園。



三角形面積 $= \frac{\text{底} \times \text{高}}{2}$

24. 三角形 EBC 的面積是 28 平方米，這梯形花園的高是多少米？
(列方程計算)

設這梯形花園的高是 h 米。

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

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

$$8 \times h \div 8 = 56 \div 8$$

$$h = 7$$

∴ 這梯形花園的高是 7 米。

25. 梯形花園的上底是多少米？(列方程計算)

設梯形花園的上底是 a 米。

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

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

$$(24+a) \times 7 \div 7 = 238 \div 7$$

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

$$a = 10$$

∴ 梯形花園的上底是 10 米。

梯形面積 $= \frac{(\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高}}{2}$

成績：25 / 25

小總結：

用方程解答應用題的步驟：

1. 弄清題意，用 字母 表示未知數。
2. 根據題目中數量間的相等關係列寫 方程式。
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 簡易方程如何計算和列方程

互評：

解方程的方法非常好，欣賞你

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 |

-
- | | |
|--|-------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 表現優異 | <input type="checkbox"/> 表現良好 |
| <input type="checkbox"/> 表現滿意 | <input type="checkbox"/> 仍須努力 |

其他：字體十分秀麗，課業有條理。做得好！
15/6