

國一每周練習題(108年1月7日~1月11日)

中心：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

例題一 解一元一次方程式  $-4x = \frac{3}{2}$ 。

解答：

$$-4x = \frac{3}{2}$$

$$(-4) \times x = \frac{3}{2}$$

$$x \times (-4) = \frac{3}{2}$$

$$x = \frac{3}{2} \div (-4) \quad (\text{利用移項法則三，} \times(-4) \text{ 移到右邊變成} \div(-4))$$

$$x = \frac{3}{2} \times \left(-\frac{1}{4}\right)$$

$$x = -\frac{3}{8}$$

答：  $-\frac{3}{8}$

練習一 解一元一次方程式  $-\frac{2}{3}x = \frac{6}{7}$ 。



**小提醒：**

移項法則：

(1) 法則一：

$$b+c=a \Rightarrow b=a-c$$

(等號左邊的  $+c$ ，移到右邊變  $-c$ )。

(2) 法則二：

$$b-c=a \Rightarrow b=a+c$$

(等號左邊的  $-c$ ，移到右邊變  $+c$ )。

(3) 法則三：

$$b \times c = a \Rightarrow b = a \div c$$

(等號左邊的  $\times c$ ，移到右邊變  $\div c$ )。

(4) 法則四：

$$b \div c = a \Rightarrow b = a \times c$$

(等號左邊的  $\div c$ ，移到右邊變  $\times c$ )。

例題二 解一元一次方程式  $2x+2=9x-3$ 。

解答：

$$2x+2=9x-3$$

$$2x=9x-3-2 \quad (\text{利用移項法則一，} +2 \text{ 移到右邊變成} -2)$$

$$2x=9x-5$$

$$2x-9x=-5 \quad (\text{利用移項法則一，} 9x \text{ 移到左邊變成} -9x)$$

$$-7x=-5$$

$$x=(-5) \div (-7) \quad (\text{利用移項法則三，} \times(-7) \text{ 移到右邊變成} \div(-7))$$

$$x = \frac{5}{7}$$

答：  $\frac{5}{7}$



**小提醒：**

請參考例題一的移項法則。

練習二 解一元一次方程式  $7x-7=2x-4$ 。

例題三 解一元一次方程式  $\frac{1}{2}x = \frac{1}{4}x + 1$ 。

解答：

$$\frac{1}{2}x = \frac{1}{4}x + 1$$

$$\frac{1}{2}x \times 4 = (\frac{1}{4}x + 1) \times 4 \quad (\text{等號兩邊同時乘以} 4)$$

$$2x = \frac{1}{4}x \times 4 + 1 \times 4 \quad (\text{利用分配律})$$

$$2x = x + 4$$

$$2x - x = 4 \quad (\text{利用移項法則一，} +x \text{ 移到左邊變成} -x)$$

$$x = 4$$

答：  $x = 4$

練習三 解一元一次方程式  $\frac{1}{3}x + 1 = -\frac{1}{8}x$ 。



小提醒：

- (1) 先將等號兩邊同乘以所有分母的最小公倍數，化成整數方程式再解題。
- (2) 分配律：  
 $(a \pm b) \times c = a \times c \pm b \times c$
- (3) 移項法則。  
(請參考例題一)

**例題四** 蘇洵、蘇軾父子年齡和為 56 歲，父親的年齡恰為兒子年齡的 3 倍，

若兒子的年齡為  $x$  歲，則父親的年齡為多少？(以  $x$  表示)

**解答：**

想法一：

父子年齡和為 56 歲，若兒子的年齡為  $x$  歲，則

父親年齡為  $(56 - x)$  歲。

想法二：

兒子年齡為  $x$  歲，父親的年齡恰為兒子年齡的 3 倍，

所以父親的年齡為  $x \times 3 = 3 \times x = 3x$  歲。

答：父親的年齡可表示為  $(56 - x)$  歲或  $3x$  歲



**小提醒：**

符號的簡記：

- (1) 乘號「 $\times$ 」可寫成「 $\cdot$ 」。
- (2) 數字和英文字母中間的乘號可省略不寫，但數字必須寫在英文字母前面。



**小知識：**

蘇洵：

北宋文學家，與其子蘇軾、蘇轍以文學著稱於世，世稱「三蘇」，被列入「唐宋八大家」。

蘇軾：

北宋文學家、書法家、畫家，被列入「唐宋八大家」。

**練習四** 七個連續奇數，最大數是最小數的 5 倍，若最小數為  $x$ ，則最大數為

多少？(以  $x$  表示)

例題五 承例題四，試求父子年齡各為多少歲？



解答：

承例題四，父親年齡可以表示為 $3x$ 歲或 $(56-x)$ 歲，所以

可列出等式 $3x=56-x$ ，接下來再解一元一次方程式。

$$3x=56-x$$

$$3x+x=56 \text{ (利用移項法則二，}-x\text{ 移到左邊變成}+x\text{)}$$

$$4x=56$$

$$x=56\div4 \text{ (利用移項法則三，}\times4\text{ 移到右邊變成}\div4\text{)}$$

$$x=14$$

所以兒子年齡為14歲，父親年齡為 $3\times14=42$ 歲

答：兒子年齡為14歲，父親年齡為42歲

小提醒：

移項法則：

(1) 法則一：

$$b+c=a\Rightarrow b=a-c$$

(等號左邊的 $+c$ ，移到右邊變 $-c$ )。

(2) 法則二：

$$b-c=a\Rightarrow b=a+c$$

(等號左邊的 $-c$ ，移到右邊變 $+c$ )。

(3) 法則三：

$$b\times c=a\Rightarrow b=a\div c$$

(等號左邊的 $\times c$ ，移到右邊變 $\div c$ )。

(4) 法則四：

$$b\div c=a\Rightarrow b=a\times c$$

(等號左邊的 $\div c$ ，移到右邊變 $\times c$ )。

練習五 承練習四，求七個連續奇數中的第4個數為何？