

一、填充題

- 在一條直線上規定原點、正向及單位長之後，這一條直線上的點就可以用來表示正數、0 與負數，這樣的直線稱為數線。
- 根據去括號規則中， $-(2-5) = -2$ +5。
- 請在式子的□中，填入適當的數： $[(-5)^4]^3 = (-5)^{12}$ 。
- 202200000 以科學記號表示為 2.022×10^8 。
- 9 的倍數判別法為所有數字和是 9 的倍數。
- 當兩個正整數的最大公因數為 1 時，稱這兩個數互質。
- 相加等於 0 的兩個數互為相反數。
- 相乘等於 1 的兩個數互為倒數。
- 一元一次式 $ax + b$ 中， ax 稱為 x 的一次項， a 稱為 x 的一次項係數， b 稱為 x 的常數項。
- 方程式中只有一種未知數，且未知數最高次方為一次，我們稱這樣的方程式為一元一次方程式。
- 宜靜想買一輛價值 3000 元的腳踏車，除了爸爸贊助的 2000 元外，宜靜也利用午休在圖書館當工讀生，每天可存 100 元。試問宜靜要打工幾天才能存到 3000 元？
 - 設宜靜打工 x 天，則可存 $100x$ 元，加上爸爸贊助的 2000 元，共有 $2000+100x$ 元。
 - 依據題意可以列式為 $2000+100x=3000$ 。

二、計算題

- 計算 $5 + (-2) \times |22 + 3 \times (-8)| - 69 \div (-3) = ?$

解：

$$\begin{aligned}
 & 5 + (-2) \times |22 + 3 \times (-8)| - 69 \div (-3) \\
 &= 5 + (-2) \times |22 - 24| - (-23) \\
 &= 5 + (-2) \times 2 + 23 \\
 &= 5 - 4 + 23 \\
 &= 24
 \end{aligned}$$

- 計算 $(1 + \frac{1}{3}) \div [(\frac{1}{3} - 1) \times \frac{3}{8}] = ?$

解：

$$\begin{aligned}
 & (1 + \frac{1}{3}) \div [(\frac{1}{3} - 1) \times \frac{3}{8}] \\
 &= \frac{4}{3} \div [(-\frac{2}{3}) \times \frac{3}{8}] \\
 &= \frac{4}{3} \div (-\frac{1}{4}) \\
 &= -\frac{16}{3}
 \end{aligned}$$

- 解一元一次方程式 $3(x + 2) = (x + 4) - (x + 7)$ 。

解：

$$\begin{aligned}
 & 3(x + 2) = (x + 4) - (x + 7) \\
 & 3x + 6 = x + 4 - x - 7 \\
 & 3x = -9 \\
 & x = -3
 \end{aligned}$$

- 已知有連續三個偶數的和為 162，求這三個偶數。

解： 設連續三個偶數中，最小為 x ，則其餘兩個為 $(x + 2)$ 與 $(x + 4)$ 。
 依據題意可以列式為 $x + (x + 2) + (x + 4) = 162$

$$\begin{aligned}
 & x + x + 2 + x + 4 = 162 \\
 & 3x + 6 = 162 \\
 & 3x = 156 \\
 & x = 52 \\
 & \text{故連續三個偶數為 } 52、54 \text{ 與 } 56。
 \end{aligned}$$