

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： $[(-5)^3]^2 = (-5)^{\boxed{6}}$ 。
- 35200000以科學記號表示為 3.52×10^7 。
- 4的倍數判別法為末兩位數是4的倍數或皆為0。
- 當兩個正整數的最大公因數為1時，稱這兩個數互質。
- 兩個正整數a、b互質，那麼 $\frac{b}{a}$ 、 $-\frac{b}{a}$ 均稱為最簡分數。
- 相乘等於1的兩個數互為倒數，即 $\frac{b}{a}$ 和 $\frac{a}{b}$ 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 $x + (x + 2) + (x + 4) = 162$
$$\begin{aligned} & x + x + 2 + x + 4 = 162 \\ & 3x + 6 = 162 \\ & 3x = 156 \\ & x = 52 \end{aligned}$$

故連續三個偶數為52、54與56。