樣本

單元 1

數及整數的四則運算

概念重溫

1. 數

(a) 自然數：1，2，3，4，5，…

(b) 完整數：0，1，2，3，4，5，…

(c) 偶數：所有可以被 2 整除的整數。

(d) 奇數：所有不可以被 2 整除的整數。

(e) 質數：除了 1 以外，所有只可以被 1 及該數本身整除的自然數。

要點提示

1 並不是質數。

(f) 合成數：所有可以被至少一個 1 及該數本身以外的自然數整除的自然數。

要點提示

1 並不是合成數。

2. 基本運算

(a) 加法

例如：21 + 36 = 57
（和）

(b) 減法

例如：18 – 3 = 15
（差）

(c) 乘法

例如：8 × 9 = 72
（積）

(d) 除法

例如：45 ÷ 6 = 7 … 3
（商，餘數）

3. 運算的次序

(a) 若數式中有括號，則先計算括號內的部分。

(b)「先乘除，後加減」，先進行乘法和除法，才進行加法和減法。

小測試

判斷下列各項是否正確。

1. 對於 65 432 ，「4」表示 400。（是 / 否）

2. 所有質數都是奇數。（是 / 否）

3. 63 可被 7 整除。（是 / 否）

4. 3 + 5 × 6 = 48（是 / 否）

5. 12 ÷ 3 × (3 + 1) = 1（是 / 否）

樣本

填充題

1. 若一個自然數可以被至少一個 1 和該數以外的自然數整除，則該自然數稱為 _____ 數。

2. 寫出首五個質數。 _____

3. 計算 $2 \times 6 - 3 + 5 \times 7$。 _____

4. 計算 $12 \div 3 \times (20 - 6 \times 3)$。 _____

5. 計算 $(10 - 7) \div 3 + 12 \div 3$。 _____

6. 計算 $(8 + 17) \div 5 + 3 \times 6$。 _____

練習

初階

計算下列各數式的值 (**1 – 9**)。

1. $12 - 6 - 2$

2. $12 - (6 - 2)$

3. $12 \div 6 \div 2$

4. $12 \div (6 \div 2)$

5. $12 \div 6 \times 2$

6. $12 \times 6 - 2$

7. $12 \times (6 - 2)$

8. $12 - 6 \times 2$

9. $(12 - 6) \times 2$

樣本

14. 某計算機的售價原為 $120。店主先把售價增加 50%，然後把售價減少 20%。求計算機的新售價。

多項選擇題

15. 夏季展銷期內，所有貨品的售價都減少 20%。若一裙子的售價原為 $160，新售價為多少？

A. $32

B. $128

C. $140

D. $152

16. 把數 0.37、$\frac{37}{50}$ 和 $9\frac{1}{4}\%$ 由小至大排列。

A. $0.37 < \frac{37}{50} < 9\frac{1}{4}\%$

B. $9\frac{1}{4}\% < 0.37 < \frac{37}{50}$

C. $\frac{37}{50} < 0.37 < 9\frac{1}{4}\%$

D. $9\frac{1}{4}\% < \frac{37}{50} < 0.37$

17. 某瓶子的容量為 180 cm^3，被注至 40% 滿。若再注入 60 cm^3 的水，求瓶子內的水的體積。

A. 72 cm^3

B. 92 cm^3

C. 122 cm^3

D. 132 cm^3

18. 下列哪個等式**不正確**？

A. 95% = 0.95

B. 100% = 1

C. $2\frac{1}{8} = 212.5\%$

D. $\frac{8}{13} = 0.615$

19. 15% + 30% × 20% =

A. 15.6%。

B. 21%。

C. 75% 。

D. 615%。

HKDSE 模擬 **20.** 世文比子安輕 20%，而浩德比世文重 25%。若子安重 60 kg，求浩德的體重。

A. 48 kg

B. 52 kg

C. 58 kg

D. 60 kg

樣本

STEM 探究

類地行星

對於相同的體積，不同的物質有不同的重量（質量），我們可以利用密度（單位為 g/cm^3 或 kg/m^3）來表示此特性。例如 1 m^3 的水和鐵分別重 1000 kg 及 7874 kg，所以水和鐵的密度分別為 1000 kg/m^3 及 7874 kg/m^3。我們居住的地球的平均密度為 5514 kg/m^3。

科學家尋找太陽系外適宜居住的行星時，行星的密度是其中一個指標。若行星的密度與地球相若，則代表該行星可能會有陸地讓生物活動。你可以透過以下 QR code 瀏覽網頁了解更多類地行星的知識：

PL003O-01-048-1

詞彙表

容量	capacity	正方體	cube
長方體	cuboid	體積	volume