

10 方程



常考題
第5、11、12題

- ▶ 包含小數、分數或百分數的簡易方程
- ▶ 包含同類項的簡易方程
- ▶ 包含圓括號的簡易方程

重點重溫

- 📍 處理涉及小數、分數或百分數的方程時，所用的方法與處理整數的相若。
- 📍 當方程含有括號時，如未知量在括號外，先處理括號內的運算。
- 📍 當方程含有括號時，如未知量在括號內，先處理括號外的運算，再處理括號內的運算。

例 一個長方形長12cm，周界是42cm。長方形的闊是多少？（須用方程列式計算）

設長方形的闊是 x cm。 ← 設未知量
 $2(x + 12) = 42$ ← 列方程
 $x = 9$ ← 求出方程的解
 長方形的闊是 9cm。 ← 用文字作答



不要忘記寫設句和答句。

選擇題

選出正確的答案填在空格內。（26分，每題2分）

1. 下列哪一項是方程？

A. $2k + 3$

B. $\frac{K}{2} + 1 = 8$

C. $\frac{3Q + 5}{2}$

D. $7\frac{1}{20} + 2.2 = 9.25$

2. 解 $1.2m + 6 = 18$ 時，應先計算下列哪一個步驟才最快捷？

A. 兩邊同時乘以 1.2

B. 兩邊同時除以 1.2

C. 兩邊同時加上 6

D. 兩邊同時減去 6

3. 如果 $4(y + 7) = 64$ ，那麼 $y = ?$

A. 60

B. 23

C. 14.25

D. 9

代入法

把選項依次代入方程驗證。

4. 振昇購買了5枚\$1.4郵票和 n 枚\$3.2郵票。如果他購買的\$3.2郵票總值比\$1.4郵票的多\$5.8，他購買了\$3.2郵票多少枚？

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5



5. 如果 $\frac{4Y}{9} = 3\frac{1}{5}$ ，那麼 $Y - 2 = ?$

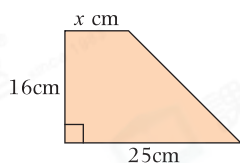
A. $25\frac{1}{5}$

B. $7\frac{1}{5}$

C. $6\frac{3}{4}$

D. $5\frac{1}{5}$

6.



上圖是一個梯形，面積是 272cm^2 。
下列哪一道方程可找出 x 的值？

A. $\frac{25(x+16)}{2} = 272$

B. $16(x+25) = 272$

C. $8(x+25) = 272$

D. $\frac{8(x+25)}{2} = 272$

7. 甲車的速率是 R km/h，乙車的速率是甲車的 2 倍。在同一條直路上，甲車和乙車同時同地向相反方向出發。半小時後，兩車相距 60km。下列哪一道方程可求出甲車的速率？

A. $(R + 2R) \times 0.5 = 60$

B. $R + 2R = 60$

C. $(R + \frac{R}{2}) \times 2 = 60$

D. $(2R - R) \times 0.5 = 60$

8. 一滿瓶牛奶有 c L，弟弟喝去 35% 後，餘下 175mL。下列哪一道方程可找出瓶子的容量？

A. $c \times (1 - 35\%) = 175$

B. $c \times (1 - 35\%) = 0.175$

C. $c \times 35\% = 175$

D. $c \times 35\% = 0.175$

9. 漫展門票正價為每張 $\$E$ ，現有「購買五張，第五張只須付 $\$65$ 」的購票優惠。洛希和四位朋友一起購票，每人各一張，他們平均每人須付款 $\$97$ 。下列哪一道方程可求出門票正價？

A. $\frac{4E - 65}{5} = 97$

B. $\frac{5E - 65}{4} = 97$

C. $\frac{4E + 65}{5} = 97$

D. $\frac{5E + 65}{4} = 97$

10. 公司有 y 名員工，其中 $\frac{1}{3}$ 的員工乘搭巴士上班，其餘 22 人不是乘搭巴士上班。下列哪一道方程可找出員工的總人數？

A. $\frac{y}{3} = 22$

B. $1 - \frac{y}{3} = 22$

C. $(1 + \frac{1}{3})y = 22$

D. $(1 - \frac{1}{3})y = 22$

11. $0.5T + 1.2T = 8\frac{1}{2}$ ，那麼 $T = ?$

- A. 17
B. 7.5
C. 5
D. 2

12. 如果 $\frac{a}{12} + \frac{b}{12} = 3$ ，那麼 $2(a + b) = ?$

- A. 8
B. 18
C. 36
D. 72

13.

文悅酒店

海鮮自助餐每位只需 \$m

凡於星期一至四惠顧
可減 20%

張先生和張太太於星期三到酒店享用自助餐，共付了 \$576。他們所享用的自助餐每位原價是多少？

- A. \$230.4
B. \$360
C. \$460.8
D. \$720

短答及列式計算題

除特別指明外，在回答本部問題時，須列出計算步驟。(20分)

14. 媽媽買了一包重 700g 的糖果，她吃了 5 顆後，把剩下的糖果平均分給三個兒子，每個兒子分得 10 顆糖果。

(a) 這包糖果共有多少顆？(須用方程列式計算) [4分]

(b) 每公斤糖果售 \$40，媽媽買的糖果平均每顆售多少？ [4分]

15.

包裹速遞收費	
首 2kg	\$24
以後每 0.5kg (重量不足 0.5kg 亦以 0.5kg 計算)	\$m

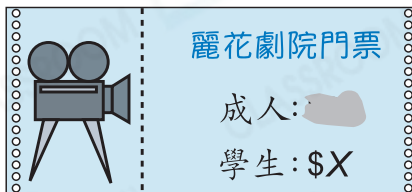
張先生拿了一個重 4.5kg 的包裹到速遞公司投寄。

(a) 根據上表，張先生須付款多少？(只須寫出答案，答案以 m 表示) 【2分】

答案：\$ _____

(b) 如果張先生付款 \$46.5，那麼首 2kg 後每 0.5kg 的收費是多少？(須用方程列式計算) 【4分】

16.



(a) 一張成人門票的售價是一張學生門票的 3 倍，一張成人門票和一張學生門票的售價相差 \$110，一張學生門票的售價是多少？(須用方程列式計算) 【4分】

(b) 陳老師帶 25 名學生到劇院欣賞話劇，他們購買門票共須付款多少？(只須寫出答案) 【2分】

答案：\$ _____