請將答案畫在答案卡上。

- 1. 一瓶 2000 毫升的汽水,倒滿每杯容量 x 毫升的杯子 3 杯,及每杯容量 y 毫升的杯子 5 杯後,瓶內剩下多 少毫升的汽水?
 - (A) 2000-3x-5y (B) 3x+5y (C) 2000+3x+5y

- 2. 化簡 2x + 2y + 4x + y
- (A) 9 xy (B) 4 x + 5y (C) 6x + 3y
- 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} y=2x+1\cdots\dots \\ x+2y=12\dots \end{cases}$
- (A) $x=2 \cdot y=5$ (B) $x=3 \cdot y=7$ (C) $x=0 \cdot y=6$
- 次聯立方程式 $\begin{cases} 3x+4y=23\cdots\cdots \\ x-2y=11\cdots\cdots \end{cases}$
- (A) x=1, y=5 (B) x=5, y=-3 (C) x=9, y=-1
- 5. 厨神餐廳裡有 13 張桌子,共有 73 個座位。其中,4 人座位的方桌有x 張,7 人座位的圓桌有y 張,則這間 餐廳的方桌和圓桌各有多少張?
- (A) 方桌有7張,圓桌有6張 (B) 方桌有6張,圓桌有7張 (C) 方桌有5張,圓桌有8張
- 6. 山上的廟裡有一位老和尚與一位小和尚。以下是安琪與老和尚的對話:





小和尚的 4 倍多 10 歲

依據老和尚的說法,老和尚與小和尚今年各幾歲呢?

- (A) 老和尚 80 歲, 小和尚 10 歲 (B) 老和尚 85 歲, 小和尚 15 歲 (C)老和尚 58 歲, 小和尚 12 歲
- 在坐標平面上,由P點沿著與x軸平行的方向向右移動 3個單位,再沿著與y軸平行的方向向下移動 4個 單位,可到達(2,-3),求P點的坐標。
 - (A) (5, -7) (B) (3, 5) (C) (-1, 1)
- 8. 如果 a < 0 , b > 0 , 則點 $C(b-a, -a^2)$ 在哪一象限?
 - (A) 第一象限 (B) 第三象限 (C)第四象限

第 2 頁/全 3 頁】

9. 已知二元一次方程式 ax+by=1 的圖形為通過 $P(3,5) \cdot Q(1,1)$ 兩點的直線,求此方程式。

(A)
$$2x-y=1$$
 (B) $2x-3y=-1$ (C) $3x-y=4$

10. 在坐標平面上分別畫出二元一次方程式 x+2y=2 與 3x-4y=-9 的圖形。假設此兩條直線相交於一點 A,求出 A 點的坐標。

- (A) (0,1) (B) (3,0) (C) $(-1,\frac{3}{2})$
- 11. 求比例式 3:4=5:x + x 的值

(A) 6 (B)
$$\frac{3}{2}$$
 (C) $\frac{20}{3}$

12. 已知 $x \cdot y$ 皆不為0,且 $\frac{x}{4} = \frac{y}{7}$,求3x : 4y的最簡整數比。

(A)
$$3:7$$
 (B) $4:7$ (C) $21:16$

13. 已知y和x成正比,且x=2時,y=-6。求x、y的關係式

(A)
$$y = -2x$$
 (B) $y = -3x$ (C) $y = -6x$

14. 已知 y 和 x 成反比,且 x=2 時,y=6。求 $x \cdot y$ 的關係式

(A)
$$xy = 12$$
 (B) $y = 3x$ (C) $xy = 3$

15. <u>宏仁</u>與媽媽上市場買了 100 元的牛肉及每公斤 200 元的蝦子 x 公斤,且所用去的錢不超過 500 元。依據上 述的情形列出一元一次不等式。

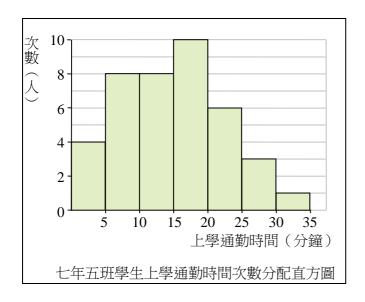
- (A) $200x \le 500$ (B) $500 \le 100 + 200x$ (C) $100 + 200x \le 500$ °
- 16. 解不等式 $3x+7 \le 8x+11$

(A)
$$x \ge -\frac{5}{4}$$
 (B) $x \ge -\frac{18}{5}$ (C) $x \ge -\frac{4}{5}$

17. 在<u>熊貓購物網</u>上,鉛筆盒一個 100 元,原子筆一支 17 元,且消費金額滿 499 元免運費。如果<u>洛基</u>先選購了一個鉛筆盒,則他至少需再購買多少支原子筆才可以免運費?

第 3 頁/全 3 頁】

18. 下圖是<u>文星國中</u>七年五班學生上學通勤時間的次數分配直方圖。通勤 20 分鐘以上和不到 20 分鐘相差多少人?



- (A) 18 (B) 20 (C) 22
- 19. 一組資料有 11 個數,分別是 22、43、35、7、16、51、19、11、28、2、30, 求該組資料的中位數。
 - (A) 22 (B) 51 (C) 19
- 20. 右圖一為一個立體圖形,圖二 是此立體圖形的前視圖,則下 列何者為此立體圖形的上視 圖。

