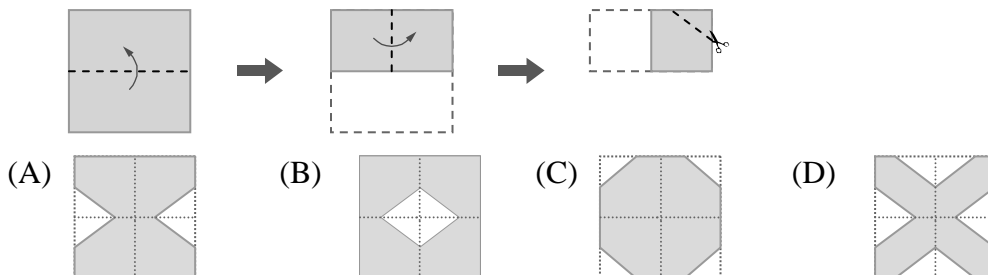
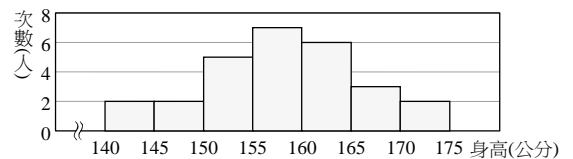


- () 1. 二元一次方程式 $3x - 2y = 8$ 有幾組解？
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 無限多
- () 2. 假設兒子、媽媽現在的年齡分別為 x 歲、 y 歲，且 x 、 y 的關係式為 $3(x + 1) = y$ 。下列關於兩人年齡的敘述何者正確？
 (A) 1 年後，媽媽的年齡是兒子的 3 倍
 (B) 1 年後，兒子的年齡是媽媽的 3 倍
 (C) 媽媽現在的年齡是兒子 1 年後年齡的 3 倍
 (D) 兒子現在的年齡是媽媽 1 年後年齡的 3 倍
- () 3. 下列哪一個是二元一次方程式 $x - 2y = 6$ 的一組解？
 (A) $\begin{cases} x=0 \\ y=3 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x=5 \\ y=3 \end{cases}$
 (C) $\begin{cases} x=3 \\ y=-3 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} x=6 \\ y=0 \end{cases}$
- () 4. 已知奇異果 1 個 15 元，蘋果 1 個 25 元，媽媽買 x 個奇異果、 y 個蘋果共花了 250 元，依題意可列出下列哪一個等式？
 (A) $x + y = 250$ (B) $15x + 25y = 250$
 (C) $25x + 15y = 250$ (D) $5x + 3y = 50$
- () 5. 右圖是 27 位學生身高次數分配直方圖，
 身高在 150 公分以上(含)，
 未滿 170 公分的有多少人
 (A) 19 人 (B) 20 人 (C) 21 人 (D) 22 人
- () 6. 下列何者是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 2x - y = 10 \end{cases}$ 的解？
 (A) $x=1, y=2$ (B) $x=6, y=-2$
 (C) $x=5, y=0$ (D) $x=4, y=3$
- () 7. 翊哲最近十次的數學分數如下：60, 80, 40, 90, 100, 100, 70, 30, 80, 80 (分)
 則這十次分數的中位數與眾數各為多少分？
 (A) 中位數和眾數皆為 100 分 (B) 中位數為 100 分，眾數為 80 分
 (C) 中位數和眾數皆為 80 分 (D) 中位數為 80 分，眾數為 100 分
- () 8. 若依照下圖指示將一張正方形對摺兩次，剪下右上方三角形後，剩下的紙張展開是下列哪一個圖形？



() 9. 下列何者是不等式 $3x - 15 \geq 7$ 的解？

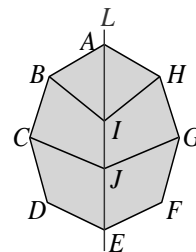
- (A) $-5\frac{1}{3}$ (B) 5 (C) 7 (D) $10\frac{1}{2}$

() 10. 下列敘述何者正確？

- (A) 點 $(2, 3)$ 到 y 軸的距離為 5
 (B) 點 $(4, -1)$ 在第二象限
 (C) 點 $(7, -7)$ 在直線 $x=0$ 上
 (D) 原點在 x 軸上，也在 y 軸上

() 11. 右圖是以直線 L 為對稱軸的線對稱圖形，其中 B 、 C 、 D 的對稱點分別為 H 、 G 、 F ，則直線 L 不是下列哪一個線段的垂直平分線？

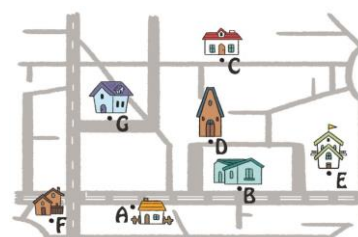
- (A) \overline{BH} (B) \overline{BF} (C) \overline{CG} (D) \overline{DF}



() 12. 下列哪一條直線必通過原點？

- (A) $4x + y - 5 = 0$ (B) $2x - 5y + 3 = 0$
 (C) $x - 3y = -2$ (D) $4x = 0$

() 13. 已知家豪、瑋倫、子昀的家分別位於右圖的 A 、 B 、 C 三點的位置，且 D 、 E 、 F 、 G 為其他同學家，宇濤家在 $\angle ACB$

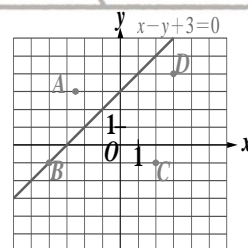


內部，則宇濤家位於哪一個點？

- (A) D (B) B (C) C (D) G

() 14. 如附圖，試問下列哪一點的坐標是方程式 $x - y + 3 = 0$ 的解？

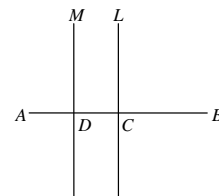
- (A) A (B) B (C) C (D) D



() 15. 如右圖，直線 L 垂直平分 \overline{AB} 於 C 點，直線 M 垂直平分 \overline{AC} 於 D 點。

若 $\overline{CD} = 2x + 1$ ， $\overline{BC} = 5x - 4$ ，則 $x = ?$

- A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8



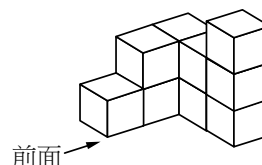
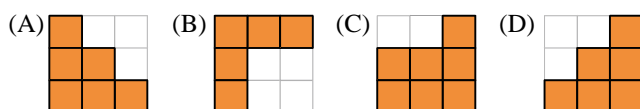
() 16. 下列哪一個選項，其比值與 $3 : 4$ 的比值相等？

- (A) $(1+3) : (1+4)$ (B) $(1-3) : (1-4)$
 (C) $(1 \div 3) : (1 \div 4)$ (D) $(1 \times 3) : (1 \times 4)$

() 17. 甲、乙兩人原有錢數比為 $2 : 3$ ，後來兩人的錢數都變為原來的 2 倍，則兩人後來的錢數比為何？

- (A) $2 : 3$ (B) $3 : 2$ (C) $4 : 5$ (D) $1 : 2$

() 18. 下列(A)~(D)何者是此立體圖形的上視圖？



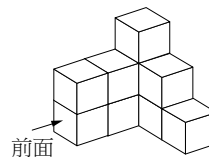
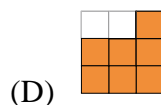
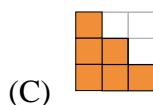
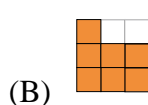
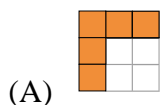
() 19. 下列各組的兩個數量 x 、 y ，哪一組成正比？

- (A) x 、 y 是不為 0 的數，滿足 $x : 2 = y : 5$
 (B) 以時速 x 公里，走完 40 公里的路程須花 y 小時

(C) 投籃球數 y 次，命中球數 15 次，投籃命中率 x

(D) 高 5 公分，面積為 40 平方公分的梯形，它的上底長為 x 公分、下底長為 y 公分

()20. 下列(A)~(D)何者是此立體圖形的右視圖？



()21. 坐標平面上有一點 $P(-1, 3)$ 。若從 P 點出發，先向上 2 單位，再向左 6 單位，最後到達 Q 點，則 Q 點的坐標為何？

(A) $(1, -3)$ (B) $(-3, -3)$ (C) $(5, 5)$ (D) $(-7, 5)$

()22. $x = -1$ 是下列哪一個不等式的解？

(A) $3x + 5 > 2$ (B) $2(x - 3) + 5 < 5x$

(C) $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} \leq 1$ (D) $7 - \frac{x}{3} < 2$

()23. 下列哪一個點座標位於 x 軸上？

(A) $(0, 2)$ (B) $(2, 2)$ (C) $(2, 0)$ (D) $(1, 2)$

()24. 國道高速公路某些路段的行車速度為每小時最高 110 公里，最低 60 公里。若行車速度為每小時 x 公里，則下列表示法何者正確？

(A) $60 \leq x < 110$ (B) $60 < x < 110$

(C) $60 < x \leq 110$ (D) $60 \leq x \leq 110$

()25. 雪山隧道全長約為 13 公里，有一輛車以每小時 60 到 80 公里的速度通過該隧道，下列何者可能是該車通過的時間？

(A) 3 分鐘 (B) 9 分鐘 (C) 12 分鐘 (D) 15 分鐘

解答

1	2	3	4	5
D	C	D	B	C
6	7	8	9	10
C	C	C	D	D
11	12	13	14	15
B	D	A	B	C
16	17	18	19	20
D	A	B	A	D
21	22	23	24	25
D	C	C	D	C