

一、選擇：

1. () 柯南原有 500 元，如果他在日本料理店買單價為 40 元的茶碗蒸 x 碗，又買了單價 30 元的手捲 y 個，那麼他剩下多少元？
 (A) $40x + 30y$
 (B) $500 - 40x + 30y$
 (C) $500 - 40x - 30y$
 (D) $500 - 70xy$

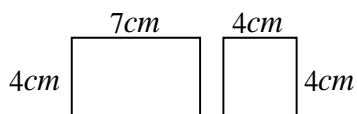
2. () $x = -2, y = 1$ 是下列哪一個二元一次方程式的解？
 (A) $3x - 2y = 7$
 (B) $2x - y = -5$
 (C) $-4x + y = 8$
 (D) $3x - 2y = -4$

3. () 下列哪一個點不在直線 $3x - 2y = 12$ 上？
 (A) $(9, -2)$ (B) $(2, -3)$
 (C) $(0, -6)$ (D) $(4, 0)$

4. () 下列哪一條直線通過原點？
 (A) $2x - 3y = 0$
 (B) $-2x + 5y = 3$
 (C) $2x = 5$
 (D) $x + y = 1$

5. () 二元一次方程式 $x = 3$ 與 $2x + y = 1$ 圖形的交點在哪一個象限內？
 (A) 第一象限 (B) 第二象限
 (C) 第三象限 (D) 第四象限

6. () 如圖，長方形長寬各為 7 公分、4 公分，正方形邊長 4 公分，請問面積比為多少？
 (A) 7 : 4
 (B) 49 : 16
 (C) 4 : 7
 (D) 28 : 15



7. () 已知 $7a = 11b, ab \neq 0$ ，下列敘述何者錯誤？
 (A) $a : b = 11 : 7$
 (B) b 是 a 的 $\frac{11}{7}$ 倍
 (C) $\frac{a}{11} = \frac{b}{7}$
 (D) a 是 b 的 $\frac{11}{7}$ 倍

8. () 判別下列何者的 y 與 x 成正比？

(A)

x	2	4	6
y	6	12	18

(B)

x	2	3	12
y	6	4	1

(C)

x	3	5	7
y	10	8	6

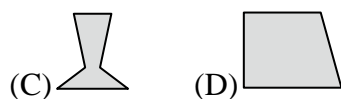
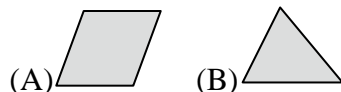
(D)

x	1	4	7
y	1	7	13

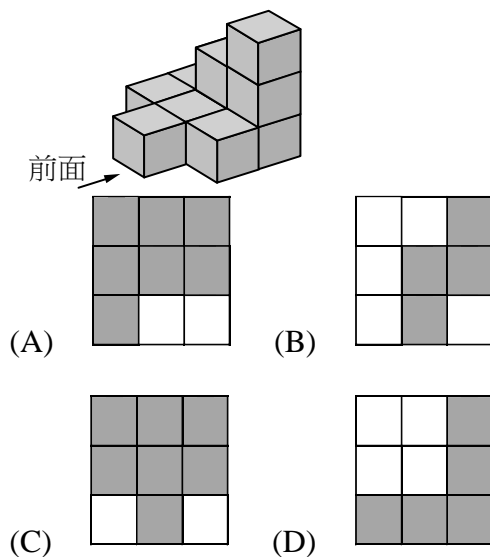
9. () 下列哪一個式子表示 y 與 x 成反比？

- (A) $3x + 7y = 21$
 (B) $3x + 7y = 0$
 (C) $y = 3x + 7$
 (D) $3xy + 7 = 0$

10. () 下列圖形何者是線對稱圖形？



11. () 附圖是一個立體圖形，則它的上視圖是下列哪一個選項？



12. () 若 $A(a, b)$ 在第二象限，則 $B(b - a, \frac{a}{b})$ 在第幾象限？

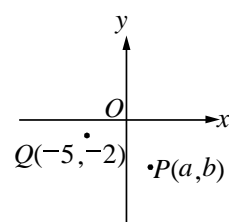
- (A) 第一象限 (B) 第二象限
 (C) 第三象限 (D) 第四象限

13. () 老師給皮皮一 \overline{AB} ，如果對摺一半得到中點 O ，且 $\overline{AO} = 5$ 公尺，則 \overline{AB} 為多少公尺？

- (A) 5
 (B) 10
 (C) 25
 (D) 2.5

14. () 如圖，在坐標平面上有一點 $P(a, b)$ ，若 P 向上平移 7 單位，再向左平移 8 單位，最後向下平移 3 單位到達 $Q(-5, -2)$ ，則 P 點的坐標 $(a, b) = ?$

- (A) $(2, -3)$
 (B) $(2, -4)$
 (C) $(3, -6)$
 (D) $(3, -7)$



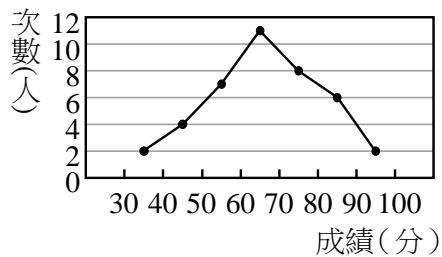
15. () 十位幼童的年齡次數分配表如下，則其年齡的敘述下列何者正確？

年齡(歲)	7	8	9	10	11	12
次數(人)	1	2	1	4	0	2

- (A) 中位數為 5 人 (B) 中位數為 9.5 歲
 (C) 眾數為 4 人 (D) 眾數為 10 歲

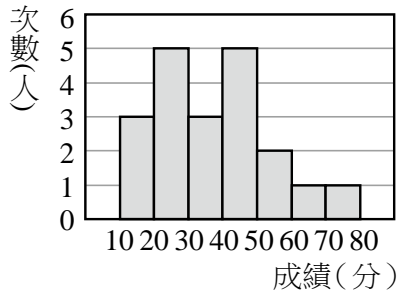
16. () 附圖是某班 40 位學生第二次段考數學成績，則成績在 60 分以上且不滿 80 分者有幾人？

(A)8
(B)10
(C)12
(D)19



17. () 附圖是某班學生的數學成績「次數分配直方圖」，請問中位數會落在哪一組？

(A)20~30 分
(B)30~40 分
(C)40~50 分
(D)50~60 分



18. () 一元一次不等式 $-\frac{1}{3}x > 2$ 其解為下列哪一個選項？

(A) $x > -6$
(B) $x < -6$
(C) $x > -\frac{2}{3}$
(D) $x < -\frac{2}{3}$

19. () 若 $a > 0 > b$ ，則下列哪一個式子是錯誤的？

(A) $a+3 > b+3$
(B) $3a > 3b$
(C) $-3a > -3b$
(D) $-3+a > -3+b$

20. () 下列哪一組是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 2x+y=3 \\ x-y=9 \end{cases}$ 的解？

(A) $\begin{cases} x=12 \\ y=-21 \end{cases}$
(B) $\begin{cases} x=12 \\ y=3 \end{cases}$
(C) $\begin{cases} x=5 \\ y=-4 \end{cases}$
(D) $\begin{cases} x=4 \\ y=-5 \end{cases}$

21. () 下列哪一個不是 $4x+5 \leq 6$ 的解？

(A)-1
(B)0.25
(C) $\frac{1}{8}$
(D)1

22. () 亦辰原有存款 x 元，買了單價 24 元的筆記本 3 本後，剩下的錢不超過 200 元，則下列何者不可能是 x 的值？

(A)260
(B)265
(C)270
(D)275

23. () 用代入消去法解二元一次聯立方程式

$$\begin{cases} 3x+4y=2 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 2x-3y=7 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}, \text{整理 } \textcircled{1} \text{ 式可得 } x = ?$$

(A) $2-4y$
(B) $(2-4y) \times 3$
(C) $\frac{2-4y}{3}$
(D) $\frac{4y-2}{3}$

24. () 林媽媽到麵包店，買了 8 個波蘿麵包及 7 個肉鬆麵包，共花了 204 元，已知 1 個波蘿麵包加 1 個肉鬆麵包要 27 元，下列選項何者正確？

(A)1 個波蘿麵包是 12 元
(B)5 個肉鬆麵包共 75 元
(C)3 個波蘿麵包與 4 個肉鬆麵包共 96 元
(D)2 個波蘿麵包與 6 個肉鬆麵包相差 42 元

25. () 阿旦現在有 300 元存款，如果從今天開始每天存 30 元，則他幾天後存款可以超過 2000 元？

(A)55 天 (B)56 天
(C)57 天 (D)58 天

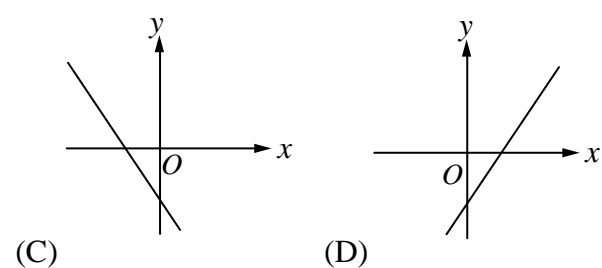
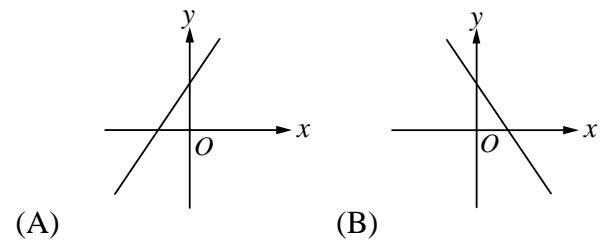
26. () 若 y 與 x 成正比，已知 $x=6$ 時， $y=4$ ，則當 $x=3$ 時， $y=?$

(A)1 (B)2
(C)3 (D)4

27. () $7:3$ 比值為 X ， $18:7$ 比值為 Y ，求 $X \times Y = ?$

(A)6 (B)12 (C)36 (D)54

28. () 下列何者是 $3x-2y+6=0$ 的圖形？



29. () 若點(3,4)在直線 $7x+ay=5$ 上，那麼 $a=?$

(A)3
(B)4
(C)-3
(D)-4

30. () 下列哪一組數對不是 $3x-y+2=0$ 的解？

(A)(0, 2) (B)(-1, 1)
(C)(2, 8) (D)(1, 5)