

桃園市立慈文國中 110 學年度第二學期七年級數學科 - 補考試題題庫

科目	數學	代碼	03	範圍	康軒版 第二冊	班級座號	七年 班 號	姓名	
----	----	----	----	----	---------	------	--------	----	--

一、選擇題：

- () 1. 下列何者為二元一次方程式？
 (A) $3x-2y$ (B) $x+5=0$ (C) $2x-3y=5$ (D) $5x+3y+8$
- () 2. 滿足二元一次方程式 $5x+3y=37$ 的解有多少組？
 (A) 0 組 (B) 1 組 (C) 2 組 (D) 無限多組
- () 3. $x=4$ 、 $y=-1$ 是下列哪一個二元一次方程式的解？
 (A) $x-3y=-7$ (B) $-3x+2y=14$ (C) $5x+2y=18$ (D) $-x+5y=6$
- () 4. 化簡二元一次式 $(x+2y-5)-(3x-y+7)=$?
 (A) $-2x+3y-12$ (B) $-2x+y+2$ (C) $-2x+3y+2$ (D) $2x+3y-12$
- () 5. 若 $x=3$ ， $y=-2$ 為二元一次方程式 $5x+ay=7$ 的解，則 $a=$?
 (A) 4 (B) 11 (C) -4 (D) -11
- () 6. 小音的撲滿裡有 10 元及 50 元的硬幣共 21 個，合計共 450 元，若 10 元硬幣有 x 個，50 元硬幣有 y 個，則依題意判斷下列二元一次聯立方程式何者正確？
 (A) $\begin{cases} x+y=21 \\ 10x+50y=450 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} x+y=21 \\ 50x+10y=450 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 10x+50y=21 \\ x+y=450 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 50x+10y=21 \\ x+y=450 \end{cases}$
- () 7. 承上題，下列何者正確？
 (A) 10 元硬幣 17 個，50 元硬幣 4 個 (B) 10 元硬幣 16 個，50 元硬幣 5 個
 (C) 10 元硬幣 15 個，50 元硬幣 6 個 (D) 10 元硬幣 14 個，50 元硬幣 7 個
- () 8. 直角坐標平面上有一點 $A(a, b)$ ，則下列敘述何者正確？
 (A) A 點到 x 軸的距離是 $|a|$ (B) a 稱為 A 點的縱坐標
 (C) 若 A 點在 x 軸上，則 $b=0$ (D) A 點到 y 軸的距離是 $|b|$
- () 9. 下列哪一個點與 y 軸的距離最近？
 (A) $(3, -4)$ (B) $(-10, 8)$ (C) $(\frac{1}{2}, 0)$ (D) $(0, 7)$
- () 10. 若 $ab=0$ ，則點 (a, b) 不可能在直角坐標平面上的何處？
 (A) 第三象限 (B) 原點 (C) x 軸 (D) y 軸
- () 11. 在直角坐標平面上有 $P(-5, 0)$ 、 $Q(0, 3)$ 、 $R(5, -3)$ 、 $S(5, 0)$ 四個點，哪些點在 x 軸上？
 (A) P 、 Q (B) Q 、 R (C) R 、 S (D) P 、 S
- () 12. 如果方程式 $3y=2x+5-k$ 的圖形通過原點，則 $k=$?
 (A) 5 (B) -5 (C) 4 (D) -4
- () 13. 如果方程式 $3x+by=-4$ 的圖形通過 $P(5, -1)$ ，則 $b=$?
 (A) 11 (B) -11 (C) 19 (D) -19
- () 14. 檢驗下列方程式的圖形共有幾個會通過原點？
 (1) $y=2x-1$ (2) $y=3x$ (3) $x=\frac{1}{2}y$ (4) $3x-5y=0$ (5) $\frac{2}{3}y=5x-1$
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- () 15. 檢驗下列各點中有幾個點在方程式 $y=2$ 圖形上？
 $(0, 2)$ ， $(2, -2)$ ， $(3, 2)$ ， $(2, 0)$ ， $(-1, 5)$
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

() 16. 下列敘述何者錯誤？

- (A) 若甲數：乙數的比值是 $\frac{b}{a}$ ，則甲數是乙數的 $\frac{b}{a}$ 倍 (B) 若 $a:b=2:5$ ，則 a 的 2 倍等於 b 的 5 倍
(C) 550:1250 的比值和 55:125 的比值相等 (D) 5 公斤:1500 公克=10:3

() 17. 籃球比賽中，投進球數和總投球數的比值以百分率表示稱為「命中率」，若在某次比賽中培甄共投進了 12 球，命中率為 8 成，則他的總投球數為多少？

- (A) 18 (B) 15 (C) 12 (D) 10

() 18. 已知學校與公車站牌相距 5 公里，在地圖上兩地的距離是 2 公分，則 2 公分:5 公里的比值為何？

- (A) $\frac{1}{2500}$ (B) $\frac{1}{25000}$ (C) $\frac{1}{250000}$ (D) $\frac{1}{2500000}$

() 19. 若 $x:y=3:5$ ，且 $x+y=16$ ，則 $3x-2y=?$

- (A) -2 (B) -1 (C) 0 (D) 2

() 20. 下列哪個式子表示 x 與 y 成反比？

- (A) $3x+3y=10$ (B) $3x+8y=0$ (C) $y=3x+5$ (D) $2xy+7=0$

() 21. 下列各選項中，哪兩個量會成正比？

- (A) 正三角形的邊長與周長 (B) 正方形的邊長與面積
(C) 人的身高與體重 (D) 圓的半徑與面積

() 22. 已知 y 與 x 成正比，且 $x=3$ 時， $y=12$ ，則當 $x=-2$ 時， $y=?$

- (A) 8 (B) -8 (C) 18 (D) -18

() 23. 已知 y 與 x 成反比，且 $x=-5$ 時， $y=\frac{1}{10}$ ，則當 $x=\frac{1}{2}$ 時， $y=?$

- (A) 1 (B) -1 (C) -2 (D) $\frac{1}{2}$

() 24. 下列何者為一元一次不等式？

- (A) $8x-5=3x+7$ (B) $5x-y+8\neq 3$ (C) $3(x+2)\geq 8$ (D) $x-2y\leq 5$

() 25. 下列敘述何者錯誤？

- (A) 不等式 $x\leq 5$ 是表示 x 的最大值是 5
(B) 在沒有其他條件限制下，一元一次不等式的解通常不只一個
(C) 「 x 至少是 18」用不等式表示「 $x\leq 18$ 」
(D) 「 $x-3$ 不大於 25」用不等式表示「 $x-3\leq 25$ 」

() 26. 下列何者與其他三者意義不同？

- (A) a 不低於 b (B) $a\geq b$ (C) a 不小於 b (D) a 超過 b

() 27. 在 -1 、 2 、 $\frac{7}{3}$ 、 2.5 四數中，有幾個是不等式 $\frac{3-x}{2}\geq \frac{4x-5}{3}$ 的解？

- (A) 1 個 (B) 2 個 (C) 3 個 (D) 4 個

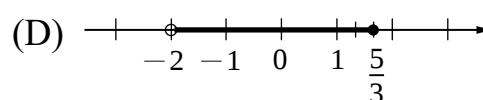
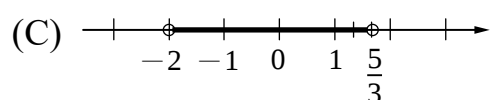
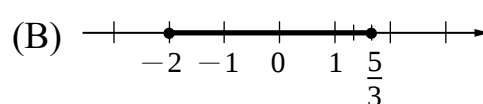
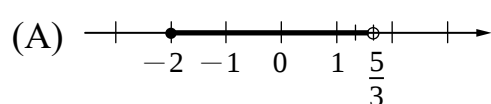
() 28. 已知一個二位數的十位數字與個位數字和為 14，若此二位數的十位數字為 x ，且此二位數減去 21 後至少為 38，則依題意可列出不等式為何？

- (A) $14x-21\geq 38$ (B) $9x-21\geq 38$
(C) $9x-7\geq 38$ (D) $9x-7\leq 38$

() 29. 若 $x=-1$ 滿足不等式 $3x+a\leq 2$ ，則下列何者可能為 a 的值？

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

() 30. 下列何者為不等式 $-2\leq x<\frac{5}{3}$ 在數線上所標示的圖解？



() 31. 下列敘述何者正確？

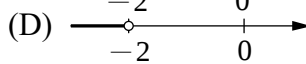
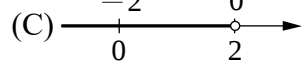
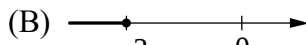
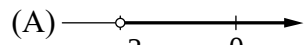
(A) 若 $a > b$ 且 $c \neq 0$ ，則 $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

(B) 若 $a > b$ ，則 $ac > bc$

(C) 若 $ac > bc$ ，則 $a > b$

(D) 若 $c < 0$ 且 $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ ，則 $a < b$

() 32. 下列何者為不等式 $-5x - 8 > 2x + 6$ 的圖解？



() 33. 水蜜桃一個 25 元，蘋果一個 22 元。若阿倫想要兩種都買，合計 30 個，但總價不超過 700 元，則阿倫最少要買幾個蘋果？

(A) 16

(B) 17

(C) 18

(D) 19

() 34. 在小於 10 的正整數中，有幾個數滿足一元一次不等式 $3x + 2 < 15$ ？

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

() 35. 小宏調查班上 30 位同學喜歡的運動項目，統計後得到下表：

喜歡的運動項目	籃球	桌球	羽球	直排輪
次數(人)	10	2	6	12

則小宏班上同學喜歡的運動項目眾數是哪一種？

(A) 籃球

(B) 桌球

(C) 羽球

(D) 直

排輪

() 36. 康軒百貨公司把三月分每天的營業額作成直方圖

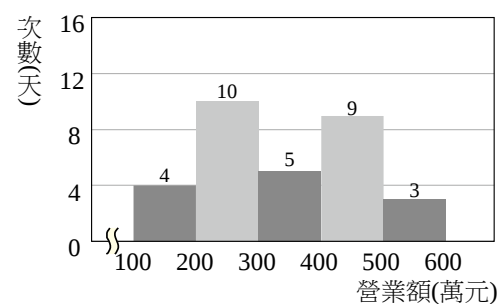
如右圖，則營業額在 300 萬元以上(含)的天數共有多少天？

(A) 5

(B) 12

(C) 17

(D) 27



() 37. 平面上不共線的相異 5 點可決定多少條直線？

(A) 5

(B) 9

(C) 10

(D) 無限多

() 38. 下面的英文字母中，哪一個是線對稱圖形？

(A) M

(B) N

(C) S

(D) Z

() 39. 正五邊形共有幾條對稱軸？

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

() 40. 已知 $\overline{AB}$ 的垂直平分線 L 交 $\overline{AB}$ 於 M 點，若 $\overline{AM} = 10$ 公分，則 $\overline{AB}$ 為多少公分？

(A) 5

(B) 10

(C) 15

(D) 20

桃園市立慈文國中 110 學年度第二學期七年級數學科-補考試題題庫答案

科目	數學	代碼	03	範圍	康軒版 第二冊	班級座號	七年 班 號	姓名	
----	----	----	----	----	---------	------	--------	----	--

選擇題：

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10
C	D	C	A	A	A	C	C	D	A
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20
D	A	C	B	A	B	B	C	A	D
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27	28	29	30
A	B	B	C	C	D	A	C	A	A
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37	38	39	40
D	D	B	B	D	C	C	A	C	D