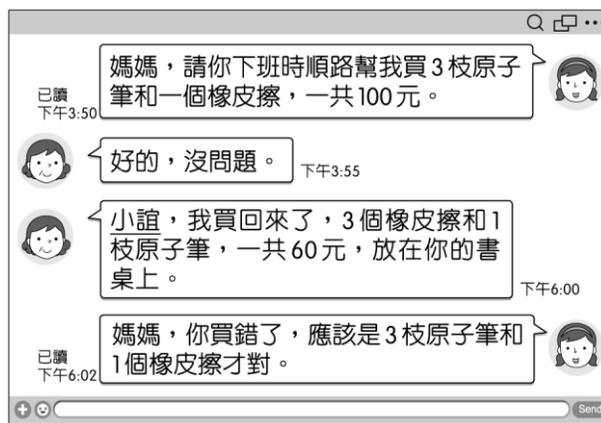


彰化縣立花壇國民中學 113 學年度第二學期七年級數學科補考參考題庫

1. () 下列哪一個選項是 $-6x+3y=-24$ 的解?
 (A) $x=-3, y=-3$ (B) $x=5, y=2$ (C) $x=-4, y=0$ (D) $x=2, y=4$ 。
2. () 每枝 8 元的原子筆賣了 a 打又 b 枝，則共可賣得多少元?
 (A) $8a+b$ (B) $96a+b$ (C) $96a+8b$ (D) $8a+8b$ 。
3. () 求二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x-14y=4 \\ 11(4y+3)-29=3x \end{cases}$ 的解為何?
 (A) $x=4, y=60$ (B) $x=60, y=4$ (C) $x=25, y=10$ (D) $x=10, y=25$ 。
4. () 小明上山的時速為 x 公里，下山的時速為 y 公里，已知上山走了 2 小時，下山走了 3 小時，則小明共走了幾公里?
 (A) $x+y$ (B) $2x+3y$ (C) $\frac{x+y}{5}$ (D) $5(x+y)$ 。
5. () 判別 $x=1, y=2$ 是下列哪一個聯立方程式的解?
 (A) $\begin{cases} 2x+y=5 \\ 3x-y=2 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 4x-y=5 \\ x+y=3 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 5x-y=3 \\ x+3y=7 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 2x-y=0 \\ 7x-y=4 \end{cases}$ 。
6. () 某人帶了 400 元到市場買水果，如果他買 3 個蘋果、5 個水梨，則剩下 30 元；如果他買 5 個蘋果、4 個水梨，則剛好把錢用完。設蘋果每個 x 元，水梨每個 y 元，則依題意可列出下列哪一組聯立方程式？〔94.基測 I〕
 (A) $\begin{cases} 5x+3y=430 \\ 4x+5y=400 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 3x+5y=430 \\ 5x+4y=400 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 5x+3y=370 \\ 4x+5y=400 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 3x+5y=370 \\ 5x+4y=400 \end{cases}$

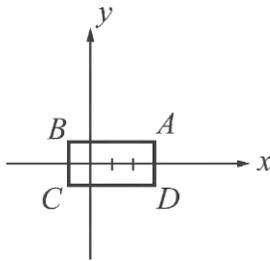
7. () 如圖是小誼與媽媽的對話，根據圖中對話，試求 1 枝原子筆和 1 個橡皮擦各為多少元？



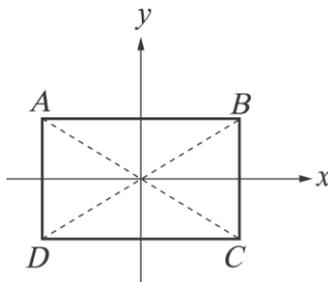
- (A) 1 枝原子筆為 10 元，1 個橡皮擦為 30 元 (B) 1 枝原子筆為 30 元，1 個橡皮擦為 10 元 (C) 1 枝原子筆為 20 元，1 個橡皮擦為 40 元 (D) 1 枝原子筆為 25 元，1 個橡皮擦為 25 元。
8. () 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x=4y \\ 6y-x=10 \end{cases}$ 的解為 $x=a, y=b$ ，則 $a+b$ 之值為何？〔110.會考〕
 (A) -15 (B) -3 (C) 5 (D) 25 。
9. () 阿寶生日的月和日的數字相加為 20，且日期為月份的 2 倍多 2，則阿寶的生日為何？
 (A) 3 月 17 日 (B) 5 月 15 日 (C) 6 月 14 日 (D) 7 月 13 日。
10. () 小華和小明一同去水果攤買水果，小華買了每顆 x 元的蘋果 5 顆和每顆 y 元的哈密瓜 6 顆，付了 500 元，結果找回 50 元；小明買了相同的蘋果 4 顆、哈密瓜 3 顆，付了 300 元，找回 30 元，則下列關於 x, y 的列式何者錯誤？
 (A) $5x+6y=450$ (B) $4x+3y=300-30$ (C) $3x+4y+30=300$ (D) $5x+6y+50=500$ 。
11. () 某次數學競賽的題目共有 25 題，每答對一題得 4 分，答錯一題倒扣 1 分，若鈺悅每題都有作答，共做錯 x 題，得 y 分，則 x 與 y 的關係為何？
 (A) $x+y=100$ (B) $4(25-x)+x=y$ (C) $4(25-x)-x=y$ (D) $100-4x=y$ 。
12. () 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 7x-3y=8 \\ 3x-y=8 \end{cases}$ 的解為 $x=a, y=b$ ，則 $a+b$ 之值為何？〔107.會考〕
 (A) 24 (B) 0 (C) -4 (D) -8 。
13. () 當 $a=-1, b=2$ 時， $a^2-2ab-b^2$ 的值為多少？
 (A) 0 (B) 1 (C) 5 (D) 9。
14. () 若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 6x-y=6 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ y=\frac{1}{6}x \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 的解為 $x=a, y=b$ ，則 $a+b$ 之值為多少？

- (A) $\frac{6}{5}$ (B) $\frac{76}{13}$ (C) $\frac{35}{36}$ (D) $\frac{37}{36}$ 。

15. () 如圖，長方形 $ABCD$ 中， $A(3, 1)$ 、 $C(-1, -1)$ ，則長方形的周長為多少？



- (A) 6 (B) 12 (C) 5 (D) 10。
16. () 關於直線 $y=3$ ，下列敘述何者錯誤？
 (A) $(2, 3)$ 在線上 (B) 平行 x 軸 (C) $(3, -3)$ 在線上 (D) 垂直 y 軸。
17. () $x+y=1$ 的圖形不通過第幾象限？
 (A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 四。
18. () 直線 $y=ax+b$ 通過 $(1, 2)$ 、 $(2, 3)$ 兩點，則此直線方程式為何？
 (A) $y=x+1$ (B) $y=2x+1$ (C) $y=x+2$ (D) $y=2x+3$ 。
19. () 在坐標平面上，哪一條直線會過 $(5, -2)$ ？
 (A) $5x-2y=0$ (B) $x-y=3$ (C) $x-5=0$ (D) $x+2=0$ 。
20. () 在直角坐標平面上，直線 $3x+2y=6$ 和 $x-2y=2$ 相交於 Q 點，則 Q 點在第幾象限？
 (A) 第一象限 (B) 第三象限 (C) x 軸上 (D) y 軸上。
21. () 若 (a, b) 在第一象限， (c, d) 在第四象限，則 $(a+b, b-d)$ 在第幾象限？
 (A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 四。
22. () 坐標平面上，方程式 $2x-y=6$ 的圖形與 x 軸的交點坐標為何？
 (A) $(3, 0)$ (B) $(0, 3)$ (C) $(-6, 0)$ (D) $(0, -6)$ 。
23. () 坐標平面上，在第二象限內有一點 P ，且 P 點到 x 軸的距離是 4，到 y 軸的距離是 5，則 P 點坐標為何？
 (A) $(-5, 4)$ (B) $(-4, 5)$ (C) $(4, 5)$ (D) $(5, -4)$ 。
24. () 下列關於直線 $y-2=0$ 的敘述，何者錯誤？
 (A) 必通過 $(1, 2)$ (B) 和 x 軸平行 (C) 和 y 軸垂直 (D) 和 y 軸平行。
25. () 下列哪一個方程式的圖形必通過原點？
 (A) $7x-11=0$ (B) $2y+5=0$ (C) $y=-3x$ (D) $4x-3y=-2$ 。
26. () 長為 6 個單位、寬為 4 個單位的長方形 $ABCD$ ，其兩條對角線相交於原點，求 \overline{AC} 的直線方程式為何？



- (A) $2x-3y=0$ (B) $3x-2y=0$ (C) $2x+3y=0$ (D) $3x+2y=0$ 。
27. () 若 $(3x-3) : 4 = 3 : 2$ ，則 $x = ?$
 (A) 2 (B) 3 (C) -2 (D) -3。
28. () 已知 y 與 x 成反比，若當 $x = \frac{4}{3}$ 時， $y = \frac{21}{6}$ ，則 x 與 y 的關係式為何？
 (A) $y = \frac{14}{3}x$ (B) $y = \frac{3}{14}x$ (C) $xy = \frac{14}{3}$ (D) $xy = \frac{3}{14}$ 。
29. () 已知 y 與 x 成正比，若當 $x=2$ 時， $y=5$ ，則當 $y=105$ 時， $x = ?$
 (A) $\frac{2}{21}$ (B) $\frac{21}{2}$ (C) 21 (D) 42。
30. () 照片的像素有多種長寬比，當長寬比沒有依照原比例改變時，照片會被裁切或者左右兩側出現空白，下列哪一個像素長寬比的比例不同？
 (A) 1400×1050 (B) 1600×900 (C) 1280×960 (D) 960×720 。
31. () 媽媽吩咐阿蓮煮綠豆湯，每 100 公克的水要加 3 公克的糖。今日阿蓮用 3600 公克的水煮綠豆湯，則要加入多少公克的糖？
 (A) 108 公克 (B) 118 公克 (C) 128 公克 (D) 138 公克。
32. () 志祥上電視臺挑戰廚藝，剛好抽中的指定菜為日式茶碗蒸，食譜如圖所示。若每顆雞蛋的重量約為 50 公克，此次必須使用 5 顆雞蛋來做茶碗蒸。根據上述情況，請問志祥必須加入多少公克的高湯來製作日式茶碗蒸？

日式茶碗蒸食譜

雞蛋	50公克
高湯	100公克
香菇	1朵
魚板	1片
鮭魚片	10公克
竹輪	1個
蝦子	1隻

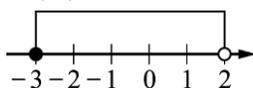


- (A) 400 (B) 450 (C) 500 (D) 550。
33. () 若讀一本 168 頁的書，已讀頁數和未讀頁數比是 5:3，則有多少頁未讀？
(A) 21 (B) 63 (C) 84 (D) 105。

34. () 若 $(2x+5) : (3x-2)$ 的比值為 $\frac{5}{4}$ ，則 $x = ?$

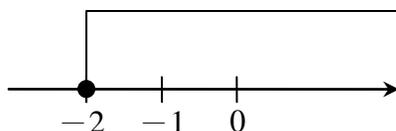
- (A) $\frac{15}{7}$ (B) $\frac{22}{7}$ (C) $\frac{30}{7}$ (D) $\frac{38}{7}$ 。

35. () 如圖，在數線上圖示的區域，其不等關係式是下列哪一個？



- (A) $-3 \leq x < 2$ (B) $-3 < x < 2$ (C) $-3 \leq x \leq 2$ (D) $-3 < x \leq 2$ 。

36. () 下列何者是如圖所表示的不等式？



- (A) $x > -2$ (B) $x < -2$ (C) $x \geq -2$ (D) $x \leq -2$ 。

37. () 某社區活動出告示徵求義工，年齡需滿 20 歲，但未滿 60 歲。阿廣符合徵求資格。若他的年齡為 x 歲，則 x 的範圍為何？

- (A) $20 < x < 60$ (B) $20 \leq x < 60$ (C) $20 < x \leq 60$ (D) $20 \leq x \leq 60$ 。

38. () 步美四次數學考試成績分別如下：75 分、80 分、85 分和 x 分，且四次平均大於 82 分，則下列何者錯誤？

- (A) $x = 94$ (B) $x = 88$ (C) $x = 92$ (D) $x = 90$ 。

39. () 有一不等式為 $7x + 4 < 45$ ，且已知 x 為大於 0 的整數，則 x 的值共有幾個？

- (A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3。

40. () 下表為王先生今年 1~6 月的收入與支出統計表，則下列何者正確？

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月
收入	32	43	30	29	30	28
支出	30	37	28	30	30	29

(單位：千元)

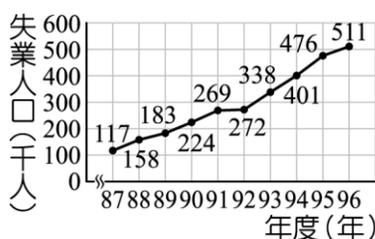
- (A) 收入超過支出最多的是 2 月份 (B) 1~6 月總收入為 20 萬元 (C) 1~6 月總支出為 18 萬元 (D) 有 3 個月收支相抵不夠。

41. () 下表是獵風靶場某日顧客射擊成績的次數分配表，則顧客射擊成績的中位數在哪一組？

成績(分)	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100
次數(人)	12	13	7	17	8

- (A) 50~60 分 (B) 60~70 分 (C) 70~80 分 (D) 80~90 分。

42. () 如圖是最近 10 年來失業人口的統計，則下列敘述何者錯誤？



- (A) 失業人口每年有增加的趨勢 (B) 失業率可能愈來愈高 (C) 就業率可能愈來愈低 (D) 政府的輔導就業已經明顯有了成果。

43. () 附表是七年三班學生數學成績的次數分配表，則該班學生數學成績的眾數在哪一組？

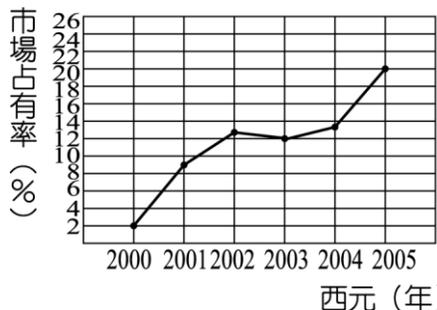
成績 (分)	50~ 60	60~ 70	70~ 80	80~ 90	90~ 100
次數 (人)	3	9	5	4	6

(A) 50~60分 (B) 60~70分 (C) 70~80分 (D) 80~90分。

44. () 已知甲、乙、丙、丁、戊五人的數學成績之平均數為80，且乙、丙、丁、戊四人的成績分別為90、82、76、72，則甲的成績為多少分？

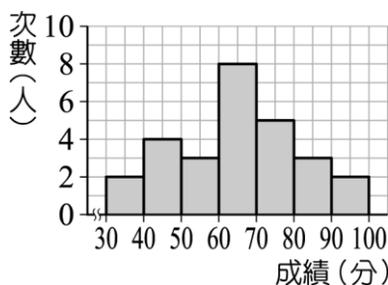
(A) 79 (B) 80 (C) 81 (D) 82。

45. () 如圖為甲廠牌房車自西元2000年至2005年市場占有率折線圖。請問甲廠牌房車在西元2005年市場占有率是西元2000年的幾倍？〔95.基測I〕



(A) 20 (B) 18 (C) 10 (D) 5。

46. () 小輝想知道第一次段考數學科成績分布，如圖是數學老師提供讓他參考的統計圖，請問中位數在哪一組？

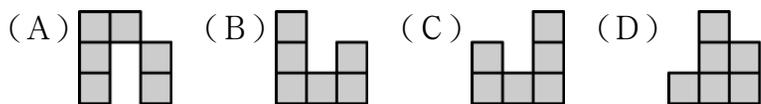
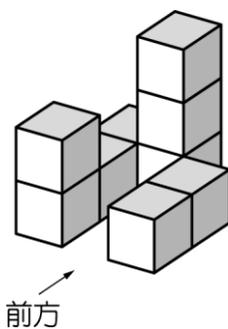


(A) 50~60分 (B) 60~70分 (C) 70~80分 (D) 80~90分。

47. () 附圖是一個正方形與挖空的三角形，若對稱軸為正方形的對角線，則下列何者為三角形的對稱圖形？



48. () 附圖為9個正方體積木疊成的立體圖形，請問下列何者為其右視圖？



49. () 下列選項何者可以用來表示附圖的意思？



(A) \overline{AB} (B) \overline{AB} (C) \overline{BA} (D) \overline{AB} 。

50. () 已知直線 L_1 垂直直線 L ，則 L_1 稱為 L 的什麼？

(A) 垂線 (B) 中垂線 (C) 垂直平分線 (D) 平行線。

1.(B) 2.(C) 3.(B) 4.(B) 5.(C) 6.(D) 7.(B) 8.(D) 9.(C) 10.(C)
11.(C) 12.(A) 13.(B) 14.(A) 15.(B) 16.(C) 17.(C) 18.(A) 19.(C) 20.(C)
21.(A) 22.(A) 23.(A) 24.(D) 25.(C) 26.(C) 27.(B) 28.(C) 29.(D) 30.(B)
31.(A) 32.(C) 33.(B) 34.(C) 35.(A) 36.(C) 37.(B) 38.(B) 39.(B) 40.(A)
41.(C) 42.(D) 43.(B) 44.(B) 45.(C) 46.(B) 47.(C) 48.(C) 49.(D) 50.(A)