

【讀卡科目請依規定畫卡，若有違反畫卡規定而影響讀卡作業之情事，一律扣總分五分。】

※選擇題畫卡。附圖為示意圖，僅供參考。

一、 選擇題（每題4分，共100分）

1. 下列四個敘述中，哪一個是正確的？【3-1】

- (A) $4x$ 表示 $4+x$ (B) x^2 表示 $x+x$ (C) $4x^2$ 表示 $4x \cdot 4x$ (D) $4x+2$ 表示 $x+x+x+x+2$

2. 下列關於 $x-5$ 的敘述何者正確？【3-1】

- (A) 一次項為 x (B) 一次項係數為 0 (C) 常數項為 5 (D) $x-5$ 為 x 的一元一次方程式

3. 化簡 $9x-3-2x+4$ 可得下列何者？【3-1】

- (A) x (B) $8x$ (C) $7x-7$ (D) $7x+1$

4. 若 $x=8$ ，則 $7+2x$ 的值等於多少？【3-1】

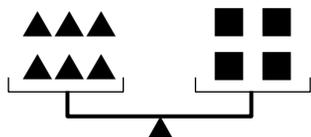
- (A) 17 (B) 23 (C) 35 (D) 72

5. 下列有三種積木▲、■、●，同一種積木重量都相同。當天平平衡時，三種積木重量關係如以下二圖所示：

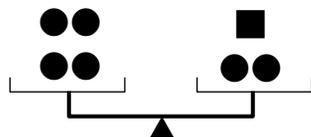


試問當天平平衡時，下列選項哪一個圖示是錯誤的？【3-2】

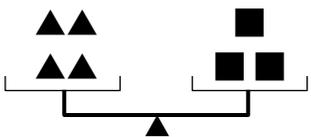
(A)



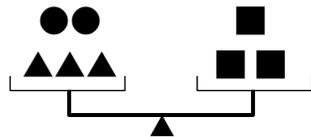
(B)



(C)



(D)



6. 下列哪一個方程式的解與其他方程式的解不同？【3-2】

- (A) $x+6=10$ (B) $2x=8$ (C) $3x-4=4x$ (D) $\frac{5}{4}x=5$

7. 下列四個敘述中，哪一個是錯誤的？【3-2】

- (A) 「比 x 少 10 的數是 25」可用 $x-10=25$ 表示
 (B) 「 y 的 8 折是 400」可用 $0.8y=400$ 表示
 (C) 「比 r 的 3 倍多 5 的數是 29」可用 $3r+5=29$ 表示
 (D) 「比 k 少 6 再 $\frac{1}{4}$ 倍是 7」可用 $\frac{1}{4}k-6=7$ 表示

8. 判斷 $x=3$ 為下列哪一個方程式的解？【3-2】

- (A) $1-x=x-9$ (B) $x+4=2x+9$ (C) $3x+2=3-2x$ (D) $5x+2=17$

9. 化簡 $-(2x-6)$ 可得下列何者？【3-1】

- (A) $2x-6$ (B) $2x+6$ (C) $-2x-6$ (D) $-2x+6$

10. 化簡 $\frac{2x+1}{3} - \frac{-3x+2}{2}$ 可得下列何者？【3-1】

- (A) $13x-4$ (B) $13x+8$ (C) $\frac{13x-4}{6}$ (D) $\frac{13x+8}{6}$

11. 下列何者是方程式 $x \div 3 - 4 = 45$ 的解？【3-2】

- (A) $x=45+4 \times 3$ (B) $x=45 \times 3+4$ (C) $x=(45+4) \times 3$ (D) $x=(45-4) \times 3$

12. 若 $-9=16-8x$ ，則 $x=?$ 【3-2】

- (A) $\frac{25}{8}$ (B) $\frac{8}{25}$ (C) $-\frac{7}{8}$ (D) $-\frac{25}{8}$

13. 在班際籃球比賽中，阿明投進了 3 分球與 2 分球共 13 顆球，得到 28 分。試問阿明投進幾顆 3 分球？【3-3】

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

14. 景瑜解方程式 $\blacksquare(x+3)+2(x-1)=x+3$ 時，不小心把題目的一個數字給弄髒了，但弄髒前他已經正確算出方程式的解為 $x=-1$ ，請問被弄髒的數字 \blacksquare 為多少？【3-3】

- (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) -5

15. 浩南在做 $3(x+1)-2x$ 的步驟如下：

$3(x+1)-2x$	
$=3x+1-2x$	← 步驟一
$=3x-2x+1$	← 步驟二
$=x+1$	← 步驟三

請問浩南的計算過程是否正確？如果有錯誤，他從哪一步驟開始出錯？【3-1】

- (A) 完全正確 (B) 步驟一開始出錯 (C) 步驟二開始出錯 (D) 步驟三開始出錯

16. 梓茹與家人到博物館參觀，買 3 張學生票與 4 張全票共付了 640 元。若學生票每張 x 元，且 1 張全票比 1 張學生票貴 20 元，則依題意可列式為何？【3-2】

- (A) $3x+4(x+20)=640$ (B) $4x+3(x+20)=640$
 (C) $3x+4(x-20)=640$ (D) $4x+3(x-20)=640$

17. 下列何者是方程式 $\frac{2x-1}{3} = \frac{x+1}{2} + 1$ 的解？【3-2】

- (A) 3 (B) 6 (C) 8 (D) 11

18. 一件衣服成本為 x 元，若依成本加六成作為定價，再依定價打七折售出可以賺 60 元，則 $x=?$ 【3-3】

- (A) 400 (B) 500 (C) 600 (D) 700

19. 爸爸給承安與弟弟各一包水果軟糖，每包水果軟糖的數量相同。承安吃了 25 顆，而弟弟吃了 15 顆，若承安剩下軟糖的數量為弟弟剩下的 $\frac{1}{3}$ 倍，則承安剩下幾顆水果軟糖？【3-3】

- (A) 5 (B) 15 (C) 25 (D) 30

20. 某社團舉辦露營活動，如果每頂帳篷住 5 個人，露營區所有帳篷會住滿，但是有 8 個人沒有帳篷住；如果每頂帳篷住 6 個人，就會空出一頂帳篷。請問下列敘述何者正確？【3-3】

- (A) 帳篷數為 9 (B) 人數為 48 (C) 帳篷數為 14 (D) 人數為 108

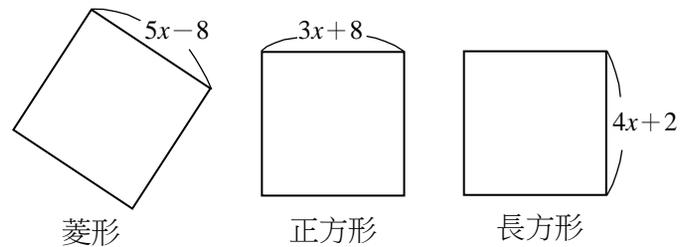
21. 根據薇真與媽媽的對話，計算薇真第三次段考數學考幾分？【3-3】



- (A) 70 (B) 73 (C) 76 (D) 79

22. 菱形、正方形、長方形其中一邊的長度如圖所示，若此三個四邊形的周長皆相等，請問長方形較短的一邊長度為何？【3-3】

- (A) 28
 (B) 30
 (C) 32
 (D) 34



23. 美美刈包店只賣兩項餐點，圖(一)為該店的餐點價目表，且每人最多只可以購買一個刈包。某一天共有 12 人光臨該店，其中有些人沒有消費，有些人購買刈包，而購買刈包的人當中，又有一些人還加購紅茶，已知加購紅茶的人數是只買刈包的人數的一半少 1 人，當天所有的人總共消費 460 元，則光臨該店的人之中，有多少人沒有消費？【3-3】

- (A) 3
 (B) 4
 (C) 5
 (D) 6

價目表

刈包	一個	50 元	
紅茶	一杯	30 元	

【備註】：
 紅茶不可單獨購買，
 購買刈包者才可加購一杯紅茶。

圖(一)

24. 為減少一次性飲料杯使用量，某商圈設置甲、乙兩個「循環杯自助租還站」。民眾租借循環杯後，須於租借當日24時前在任意一個租還站歸還循環杯。某日24時清點循環杯數量時，發現在甲歸還的循環杯比從甲租借的多 4 杯。若當日從甲租借且在甲歸還的循環杯為 15 杯，從乙租借且在乙歸還的循環杯為 13 杯，假設當日在甲歸還的循環杯數量為 x 杯，則從甲租借的循環杯數量為幾杯？【3-1】

- (A) $x-4$ (B) $x-13$
 (C) $x+4$ (D) $x-15$

	甲租	乙租	
甲還			x
乙還			
	?		

25. 承上題，關於當日在甲、乙歸還的循環杯數量，下列比較何者正確？【3-1】

- (A) 在甲歸還的比在乙歸還的多 2 杯
 (B) 在甲歸還的比在乙歸還的少 2 杯
 (C) 在甲歸還的比在乙歸還的多 6 杯
 (D) 在甲歸還的比在乙歸還的少 6 杯