

作答方式

【第一部份選擇題】

請用 **2B 鉛筆** 在 **答案卡** 上相應的位置畫記

【第二部份非選擇題】

請用 **黑色墨水的筆** 寫在 **答案卷** 上相應的欄位內

第一部份選擇題：(每題 4 分，共 88 分)

※請根據題意選出最正確或最佳的答案。

1. 下列敘述何者正確？

- (A)  $-7x$  和  $\frac{3x}{2}$  是同類項  
(B)  $5x+18$  是一元一次方程式  
(C)  $9x-21=-3$  是一元一次式  
(D)  $-x-5$  共有兩項，其中  $-x$  的係數為 1

2. 新生報到當天教務處臨時編班，共編  $x$  班。已知每班男生 15 人，女生 13 人，但當天共有男生 3 人及女生 2 人沒來報到，試問當天新生報到總人數為多少人？

- (A)  $23x$  (B)  $23x-5$  (C)  $28x-5$  (D)  $33x$

3. 數學課小涵完成老師指派的隨堂練習(如下表)，請你幫她批改一下，看看她可得幾分？

【隨堂練習】在下表的空格中，填入各式子所代表的值。(每格 3 分)

式子 \ $x$	2	-3
$-7x+5$	-19	26
$-3(x-8)$	-18	33

- (A) 0 (B) 6 (C) 9 (D) 12

4. 已知可樂一箱 24 瓶賣  $3a$  元，則一打賣多少元？

- (A)  $\frac{a}{3}$  (B)  $\frac{a}{8}$  (C)  $\frac{a}{24}$  (D)  $\frac{3a}{2}$

5. 下列是小晴、小允、小熙及小維四人練習一元一次式去括號，試問四人答題情況為何？

小晴： $-(-5x-1)=5x-1$

小允： $-(3x-4)=-3x+4$

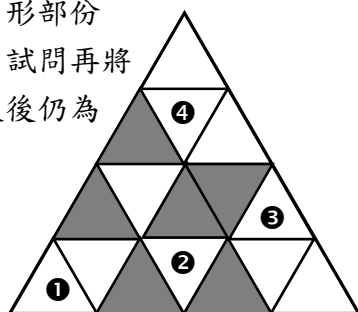
小熙： $-(-7x+9)=7x-9$

小維： $-(6x+2)=6x-2$

- (A) 四人皆答對 (B) 小允和小熙答對  
(C) 小允和小維答對 (D) 小晴和小熙答對

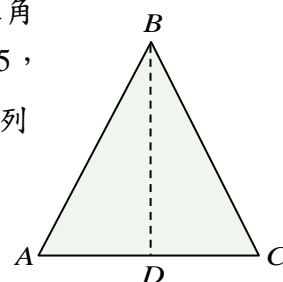
6. 如右圖，將十六個正三角形部份塗深灰形成線對稱圖形，試問再將下列哪一個三角形塗深灰後仍為線對稱圖形？

- (A) ①  
(B) ②  
(C) ③  
(D) ④



7. 如右圖，已知  $\triangle ABC$  為等腰三角形， $\overline{BA} = \overline{BC} = 12$ ， $\overline{CD} = 5$ ， $\overline{BD}$  為底邊  $\overline{AC}$  上的高，則下列敘述何者不正確？

- (A)  $\angle BDA = 90^\circ$   
(B)  $\overline{AD} = \overline{CD}$   
(C)  $\angle BAD = \angle BCD$   
(D)  $\triangle ABC$  周長為 29



8. 下列線對稱的四邊形中，哪一個四邊形的對角線不是對稱軸？

- (A) 菱形 (B) 鳶形 (C) 正方形 (D) 長方形

9. 下列哪一個方程式與  $0.4x+5=0.3x-0.2$  的解相同？

- (A)  $4x+5=3x-2$  (B)  $4x+5=3x-0.2$   
(C)  $4x+50=3x-2$  (D)  $4x+50=3x-0.2$

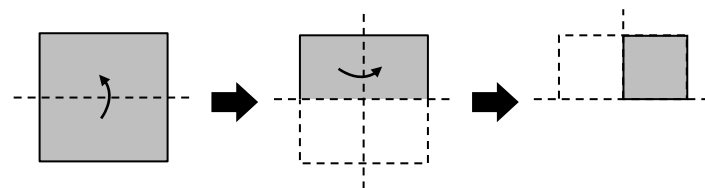
10. 下列哪一個是方程式  $14x+4=11$  的解？



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

11. 化簡一元一次式  $-2(5x-1)+(-3x+1)$  的結果為何？

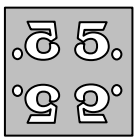
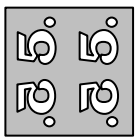
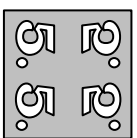
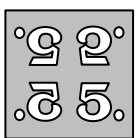
- (A)  $-7x$   
(B)  $-7x+3$   
(C)  $-13x$   
(D)  $-13x+3$

12. 將一張正方形色紙上下對摺後，再左右對摺，如下圖所示：



再將  割成 ，則色紙展開後的圖形為

下列何者？

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

【注意：背面尚有試題】

13. 下列哪一個是方程式  $3x-5=2x+1$  的解？  
 (A) -4  
 (B) -6  
 (C) 6  
 (D) 4
14. 下列哪一個是方程式  $2(x-4)-(3x+4)=7x-20$  的解？  
 (A) 1  
 (B) 2  
 (C)  $\frac{5}{2}$   
 (D) 4
15. 化簡一元一次式  $\frac{-x+3}{4}-\frac{2x-5}{3}$  的結果為何？  
 (A)  $-11x+29$   
 (B)  $-11x-11$   
 (C)  $\frac{-11x+4}{12}$   
 (D)  $\frac{-11x+29}{12}$
16. 化簡  $(12x-8)\div(-4)$  的結果為何？  
 (A)  $3x-2$   
 (B)  $12x+2$   
 (C)  $-3x+2$   
 (D)  $-x$
17. 若  $3(3x-2)$  與  $4(11-7x)$  互為相反數，則  $x$  的值為何？  
 (A) -21  
 (B) 2  
 (C) 21  
 (D)  $\frac{50}{37}$
18. 耶誕節三家超商對原價  $x$  元的同款巧克力，打出的促銷活動辦法如下：  
 A 超商：第二件起每件八折  
 B 超商：每買三件 20%OFF  
 C 超商：買四送一  
 小航若要購買此商品六件，他在哪家超商購買會比較划算？  
 (A) A 超商 (B) B 超商 (C) C 超商 (D) 都一樣划算
19. 校友會舉辦公益健走活動，凡報名參加者皆可獲得紀念 T-恤一件，已知有 523 位報名，紀念 T-恤尺寸登記情況為 S 碼有 99 位，M 碼有  $x$  位，L 碼是 M 碼的 2 倍少 5 位，XL 碼是 L 碼的 3 倍多 3 位，試問登記 L 碼者有多少位？  
 (A) 49  
 (B) 93  
 (C) 99  
 (D) 294

【題組】將一箱李子發給一群學生，若每人發 4 個，則剩 15 個；若每人發 5 個，則不足 20 個。試回答第 20.~22.題：

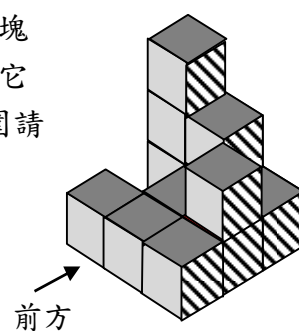
20. 設學生有  $x$  人，則可列方程式為何？  
 (A)  $4x-15=5x+20$   
 (B)  $4x+15=5x+20$   
 (C)  $4x-15=5x-20$   
 (D)  $4x+15=5x-20$
21. 設李子有  $y$  個，則可列方程式為何？  
 (A)  $\frac{y-15}{4}=\frac{y+20}{5}$   
 (B)  $\frac{y+15}{4}=\frac{y-20}{5}$   
 (C)  $\frac{y-15}{5}=\frac{y+20}{4}$   
 (D)  $\frac{y+15}{5}=\frac{y-20}{4}$
22. 請問學生有多少人？李子有幾個？  
 (A) 學生 25 人，李子 115 個  
 (B) 學生 30 人，李子 135 個  
 (C) 學生 35 人，李子 155 個  
 (D) 學生 40 人，李子 175 個

第二部份非選擇題：(每題 6 分，共 12 分)

※請使用黑色墨水的筆書寫並在答案卷指定作答區域內(勿超出格線)。

※第 2.題請務必書寫計算過程，否則不予計分。

1. 如圖，小航用十二個積木方塊堆成一個立體圖形，請畫出它的三視圖。(注意：圖形外圍請以實線描繪出來)



前視圖	右視圖	上視圖

2. 小君在大漢溪畔騎自行車運動。已知去程時速每小時 15 公里，回程時速每小時 12 公里，來回總共花了 45 分鐘，則小君往返共騎了多少公里？

【試題結束】

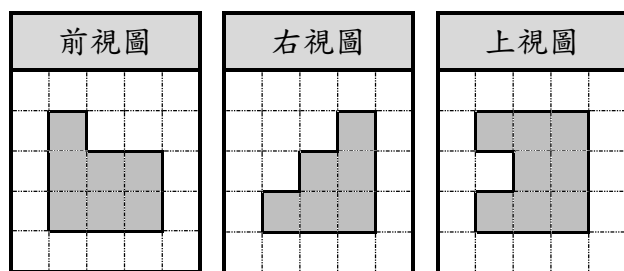
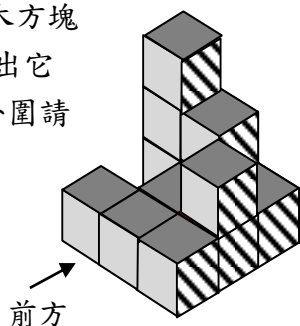
教用解答

第一部份選擇題：(每題 4 分，共 88 分)

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

第二部份非選擇題：(每題 6 分，共 12 分)

1.如圖，小航用十二個積木方塊堆成一個立體圖形，請畫出它的三視圖。(注意：圖形外圍請以實線描繪出來)



2.小君在大漢溪畔騎自行車運動。已知去程時速每小時 15 公里，回程時速每小時 12 公里，來回總共花了 45 分鐘，則小君往返共騎了多少公里？

設單程距離  $x$  公里

$$\frac{x}{15} + \frac{x}{12} = \frac{45}{60} \dots\dots\dots(2 \text{ 分})$$

$$4x + 5x = 45$$

$$x = 5 \dots\dots\dots(2 \text{ 分})$$

$$\text{往返共 } 5 \times 2 = 10$$

ANS：10 公里