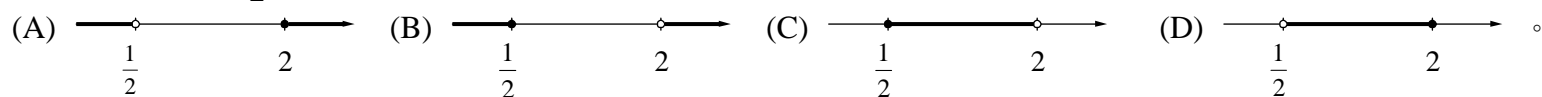


一、選擇題：(每題 4 分，共 80 分，請用 **2B 鉛筆** 在答案卡上相應的位置畫記)

- () 1. 將下面的敘述改寫成不等式，何者改寫錯誤？ (A) $7x$ 大於 20，可記為 $7x > 20$ (B) $5x + 2y$ 不大於 13，可記為 $5x + 2y \leq 13$
(C) $3x$ 不小於 10，可記為 $3x > 10$ (D) $4y$ 超過 20，可記為 $4y > 20$ 。

- () 2. 下列哪一個圖示是 $\frac{1}{2} < x \leq 2$ 的解？



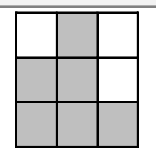
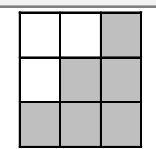
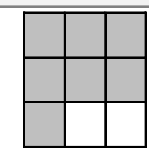
- () 3. 下列哪一個數不是不等式 $2x + 3 \geq 7$ 的解？ (A) 1.5 (B) 2.5 (C) 3.5 (D) 4。

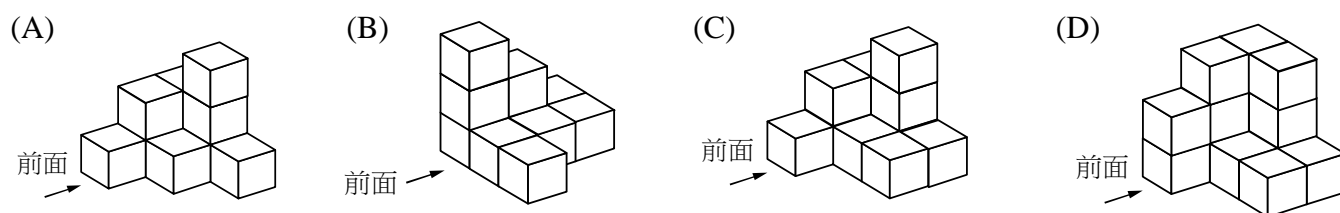
- () 4. 在不等式 $-3\frac{3}{4} \leq x < 4$ 中，最大整數解為 a ，最小整數解為 b ，則 $a + b = ?$ (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 2。

- () 5. 下列何者為不等式 $-4x - 8 > 2x + 4$ 的解？ (A) $x < -2$ (B) $x > -1$ (C) $x < 2$ (D) $x > -2$ 。

- () 6. 判斷下列各圖形何者是線對稱圖形？ (A)  (B)  (C)  (D) 

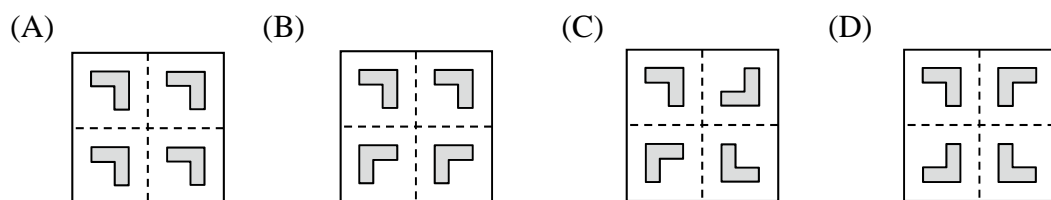
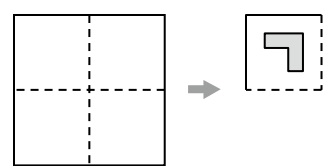
- () 7. 根據下方所給的視圖，判斷下列哪一個選項可能是對應的立體圖形？

前視圖	右視圖	上視圖
		



- () 8. 菱形的對稱軸有 a 條，平行四邊形的對稱軸有 b 條，五邊形的對角線有 c 條，則 $a + b + c = ?$ (A) 5 (B) 7 (C) 8 (D) 9。

- () 9. 如圖，將一正方形紙張對摺，再對摺成一小正方形，然後剪下灰色部分圖案，則展開會是下列哪一個圖形？(虛線部分為摺線)



- () 10. 坐標平面上有一點 $A(-1, 3)$ ，若以直線 $x = 2$ 為對稱軸，則 A 點的對稱點 B 的坐標為何？

(A) $(5, 3)$ (B) $(4, 3)$ (C) $(3, 3)$ (D) $(2, 3)$ 。

- () 11. 不等式 $-4(x - 3) \leq x - 13$ 的解為何？ (A) $x \geq 5$ (B) $x \leq 5$ (C) $x \geq -5$ (D) $x \leq -5$ 。

- () 12. 設 $P(3a - 15, 2a + 8)$ 在第二象限內，則 a 的範圍為何？ (A) $-5 < a < 4$ (B) $-4 < a < 5$ (C) $a > 5$ (D) $a < -4$ 。

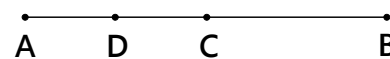
- () 13. 已知父親的體重是 x 公斤，而且父親的體重是阿賢體重的 2 倍少 5 公斤，但是阿賢的體重卻不到 30 公斤。根據以上的敘述，可列出下列哪一個不等式？

(A) $2x - 5 < 30$ (B) $2x + 5 < 30$ (C) $\frac{x+5}{2} < 30$ (D) $\frac{x-5}{2} < 30$ 。

- () 14. 劬劬去爬山，若上山和下山的總時間不超過 7 小時，且上山每小時走 2 公里，下山每小時走 5 公里，則山路最長為多少公里？ (A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11。

_____ 班 座號：_____ 姓名：_____

- () 15. 一隧道長 12 公里，有一輛汽車以每小時超過 70 公里不到 90 公里的速率通過此隧道。下列何者可能是該車通過隧道所用的時間？(A) 12 (B) 10 (C) 8 (D) 6 分鐘。

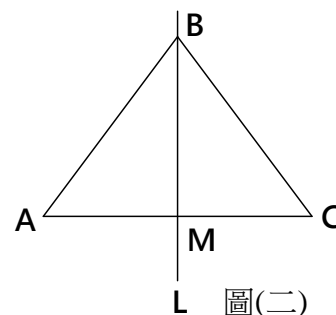


圖(一)

- () 16. 如圖(一)， C 為 \overline{AB} 的中點， D 為 \overline{AC} 的中點。若 $\overline{CD} = 2x - 1$ ， $\overline{BC} = 5x - 6$ ，

則 $\overline{AB} = ?$ (A) 14 (B) 19 (C) 28 (D) 38。

- () 17. 如圖(二)，直線 L 為等腰 $\triangle ABC$ 的對稱軸， M 為 L 和 \overline{AC} 的交點，若 $\overline{AB} = 10$ 且 $\triangle ABC$ 的周長為 32，則 $\overline{AM} = ?$ (A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12。



圖(二)

- () 18. 若 x 為整數，且滿足不等式 $9x - 6 > 5x + 4$ ，則 $2x + 3$ 之值可能為下列哪一數？

(A) 7 (B) 8 (C) 10 (D) 11。

- () 19. 已知一元一次不等式 $3x - 8 \geq ax + 4$ 的解為 $x \leq -4$ ，則 $a = ?$ (A) 6 (B) 5 (C) 4 (D) 3。

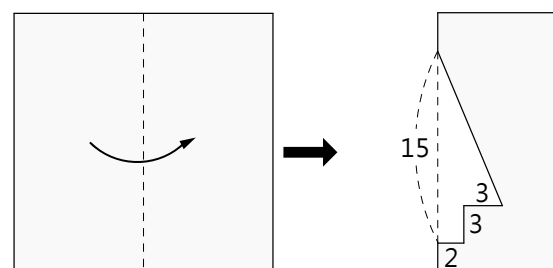
- () 20. 有一群學生去露營，若每帳睡 4 個人，會有 10 人無帳篷可睡；若每帳睡 6 個人，會有一帳有睡人但沒有睡滿，請問學生最少有幾人？(A) 42 (B) 38 (C) 34 (D) 30。

二、非選題：(每題 5 分，共 20 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內)

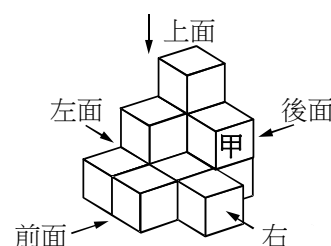
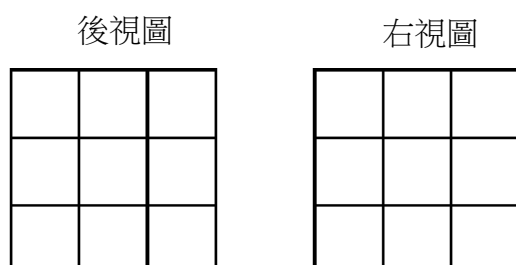
1. 解一元一次不等式 $-\frac{1}{2}x - 1 \leq \frac{3}{4}x + 4$ ，其解的範圍。

2. 班班想賣手工餅乾，已知手工餅乾一包成本 60 元，班班準備了 200 包，但有 10% 的餅乾因賣相不佳無法販售，若想至少賺 2300 元，則一包手工餅乾至少要賣多少元？(取整數值)

3. 如右圖，將一邊長為 20 公分的正方形紙片對摺後，剪下一個直角三角形和一個邊長為 2 公分及 3 公分的長方形，求展開後剩下的面積為多少？



4. 如右圖，若將此立體圖形的甲積木拿走後，請繪製此立體圖形的後視圖(3 分)及右視圖(2 分)。



【試題結束】

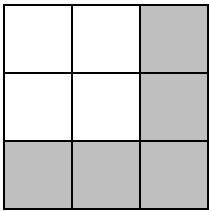
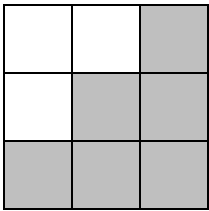
新北市立新莊國民中學 108 學年度第 2 學期第 3 次段考 7 年級數學領域答案卷

_____班 座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題：(每題 4 分，共 80 分，請用 2B 鉛筆 在答案卡相應的位置畫記)

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

二、非選題：(每題 5 分，共 20 分，請用黑色墨水的筆寫在答案卷上相應的欄位內違者扣十分)

<p>1. $-\frac{1}{2}x - 1 \leq \frac{3}{4}x + 4$</p> <p>$-2x - 4 \leq 3x + 16$ (1 分)</p> <p>$-5x \leq 20$ (2 分)</p> <p>$x \geq -4$ (2 分)</p> <p>其他請老師自行斟酌給分</p>	<p>2. 設每包至少賣 x 元</p> <p>$200 - 200 \times 10\% = 180$ (1 分)</p> <p>$180x - 200 \times 60 > 2300$ (2 分)</p> <p>$x > 79.44\ldots$ (1 分)</p> <p>$x = 80(\text{元})$ (1 分)</p> <p>其他請老師自行斟酌給分</p>
<p>3.</p> <p>直角三角形面積 $= \frac{1}{2} \times 5 \times 12 = 30$ (1 分)</p> <p>長方形面積 $= 3 \times 2 = 6$ (1 分)</p> <p>剩下面積 $= 20 \times 20 - 2 \times (30 + 6)$ (2 分)</p> <p>$= 328$ (1 分)</p> <p>其他請老師自行斟酌給分</p>	<p>4. 後視圖 右視圖</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(3 分)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(2 分)</p> </div> </div>