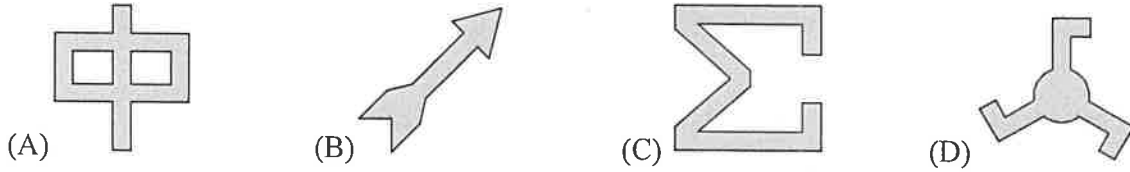


一、 選擇題（配分如量尺，與填充題合併）

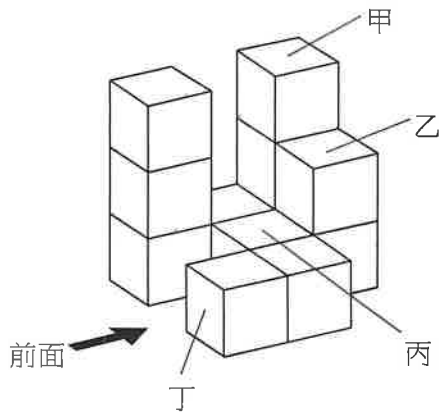
() 1. 瑋瑋開車在高速公路上，他由後視鏡看到後面來車的車號如圖 1，則後面來車的車號應該是下列哪一個？

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

() 2. 下列哪一個圖形不是線對稱圖形？

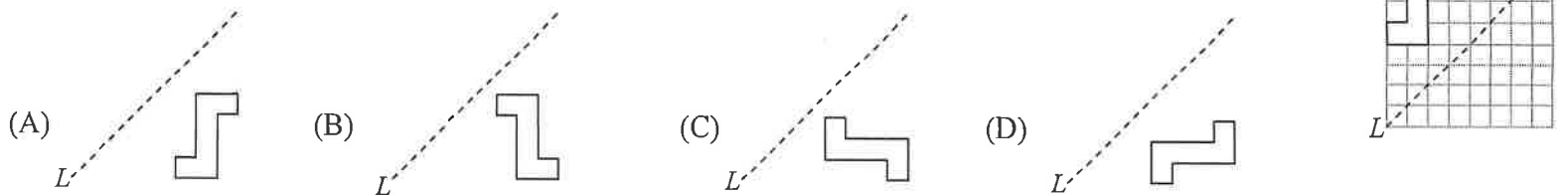


() 3. 下圖的立體圖形由相同大小的正方體積木堆疊而成。判斷拿走下圖的哪一個積木後，此圖形前視圖的形狀會改變？



- (A) 甲 (B) 乙 (C) 丙 (D) 丁

() 4. 利用方格紙，以直線 L 為對稱軸，完成右圖的線對稱圖形，則形狀最接近下列哪一個？



() 5. 有一個二位數，其個位數字為 x ，十位數字為 y ，若個位數字的 3 倍與十位數字的和是 21，下列何者正確？

- (A) $3x+y=21$ (B) $x+3y=21$ (C) $3x+10y=21$ (D) $10x+3y=21$

() 6. 冷飲店所賣飲料的價格、種類、重量如下表所示：為了配合促銷專案，珍珠奶茶買 5 杯送 1 杯，綠豆沙買 4 杯送 1 杯。若瑋瑋買了 100 元的珍珠奶茶和 100 元的綠豆沙，則瑋瑋所買的飲料總重量是多少克？

| 每杯 種類 | 價格(元) | 重量(克) |
|----------|-------|-------|
| 珍珠奶茶 | 20 | x |
| 綠豆沙 | 25 | y |

- (A) $4x+4y$ (B) $5x+5y$ (C) $6x+5y$ (D) $5x+4y$

() 7. 瑋瑋身上有 x 元，龍龍身上有 y 元，且 $x、y$ 的關係式為 $2x-30=y$ ，請問下列敘述何者正確？

- (A) 瑋瑋身上的錢是龍龍的 2 倍再少 30 元
 (B) 瑋瑋身上的錢是龍龍的 2 倍再多 30 元
 (C) 龍龍身上的錢是瑋瑋的 2 倍再少 30 元
 (D) 龍龍身上的錢是瑋瑋的 2 倍再多 30 元

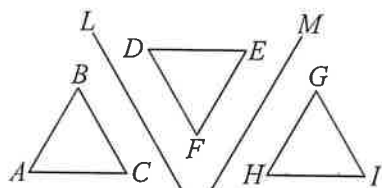
- ()8. 設 x 與 y 的最大公因數是 9，且 $x > y > 0$ ， $x + y = 54$ ，則 $x - y = ?$
 (A) 45 (B) 36 (C) 18 (D) 0
- ()9. 下面是瑋瑋解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x - y = 5 \dots\dots(1) \\ x + 2y = 30 \dots(2) \end{cases}$ 的過程：
 第一個步驟：由(1)式得 $y = 5 - 3x \dots (3)$
 第二個步驟：代入(2)式，得 $x + 2(5 - 3x) = 30$
 第三個步驟：化簡得 $-5x + 10 = 30$ ， $x = -4$
 第四個步驟：將 $x = -4$ 代入(3)式，得 $y = -7$
 請問：瑋瑋在哪一個步驟開始發生錯誤？
 (A)第一個步驟 (B)第二個步驟 (C)第三個步驟 (D)第四個步驟
- ()10. 已知 $x = 3$ 、 $y = -1$ 和 $x = 0$ 、 $y = -3$ 皆為 $ax + by = 9$ 的解，則 $a + b = ?$
 (A) 2 (B) -2 (C) 1 (D) -1
- ()11. 判斷下列哪一組是聯立方程式 $\begin{cases} -31x + 42y = -11 \\ 7x - 4y = -3 \end{cases}$ 的解？
 (A) $x = -1$ 、 $y = -1$ (B) $x = -1$ 、 $y = 1$ (C) $x = 1$ 、 $y = -1$ (D) $x = 1$ 、 $y = 1$
- ()12. 若兩聯立方程式 $\begin{cases} 2x + 3y = -4 \\ ax + 4y = 3 \end{cases}$ 和 $\begin{cases} 5x + by = -7 \\ -3x + 2y = 19 \end{cases}$ 有相同的解，試求 $a - b = ?$
 (A) -4 (B) -6 (C) -8 (D) -10
- ()13. 瑋瑋班上男生人數比女生人數少 4 人，因正義醫院 SARS 疫情失控，有 7 位男生居家隔離，現在女生人數變成男生人數的 2 倍，請問瑋瑋班上男、女生原來各有多少人？
 (A) 男生 16 人，女生 20 人
 (B) 男生 17 人，女生 21 人
 (C) 男生 18 人，女生 22 人
 (D) 男生 19 人，女生 23 人
- ()14. 瑋瑋樂園 的門票為全票 250 元、半票 180 元，凡買票超過 30 張的團體，總價以 8 折計算。今有一旅遊團買了 40 張門票，共付了 7440 元買門票，試問其中買了幾張全票？
 (A) 10 張 (B) 30 張 (C) 15 張 (D) 25 張
- ()15. 若全國的勞動力人口數 1000 萬人，其中男性失業率為 4%，女性失業率為 3%，總失業率為 3.75%，請問女性勞動力人口數是多少？
 (A) 250 萬人 (B) 400 萬人 (C) 750 萬人 (D) 800 萬人

二、 填充題 (配分如量尺，與選擇題合併) 請計算出完整數字於答案卷上，否則不予計分！

1. 如圖，已知 B 點在 \overline{AC} 上，且 M 是 \overline{AB} 的中點， N 是 \overline{BC} 的中點。若 $\overline{AC} = 18$ ，則 $\overline{MN} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。



2. 如圖， $\triangle ABC$ 為正三角形，先以 L 為對稱軸，畫出 $\triangle ABC$ 的線對稱圖形為 $\triangle DEF$ ，再以 M 為對稱軸，畫出 $\triangle DEF$ 的線對稱圖形為 $\triangle GHI$ ，試問在 $\triangle GHI$ 中，_____點會與 A 點的對稱點互相對應。



3. 翔翔 今年 x 歲，程程 今年 y 歲，若三年前老師的年齡是他們兩人年齡和的 2 倍，則老師今年_____歲。
4. 若 $x=a$ 、 $y=b$ 是 $x+2y=47$ 的解，則 $2a+4b=_____$ 。
5. 解聯立方程式 $\begin{cases} 3x+y=a \\ 5x-3y=24 \end{cases}$ ，若 $x=3$ ，則 $a=_____$ 。
6. 若 $x-y+5=7=-2x-3y-4$ 的解 $(x,y)=_____$ 。
7. 聯立方程式 $\begin{cases} x-4(y-5)=21 \\ 0.2(1-x)+0.3y=-1.5 \end{cases}$ 的解 $(x,y)=_____$ 。
8. 瑋瑋餐廳 推出「吃到飽」專案，大人每人 x 元，小孩每人 y 元。翔翔 全家共有 2 個大人、2 個小孩，付了 898 元；程程 全家共有 3 個大人、1 個小孩，付了 1047 元，則 $(x,y)=_____$ 。
9. 有一長方形，已知其長比寬的 6 倍多 $\frac{2}{3}$ 公分，且周長為 20 公分，則此長方形面積為_____平方公分。
10. 瑋瑋 原有若干元，先花掉一部分後，剩下的錢恰為花掉的錢的 $\frac{1}{2}$ ，又花掉了 5 元之後，最後剩的錢恰為原有的 $\frac{1}{4}$ ，則瑋瑋 原有_____元。

三、 計算題 (10 分，每題 5 分) 請寫出詳細計算過程於答案卷上，否則不予計分!

1. 乳酪蛋糕一塊 30 元，黑森林蛋糕一塊 20 元，瑋瑋 花了 240 元買這兩種蛋糕，且每種至少買 1 塊，請問他有幾種買法？
2. 一年一班共有學生 45 人，某次數學小考中，全班的平均分數是 78 分，女生平均分數是 80 分，男生平均分數是 75 分，則一年一班男、女生各有多少人？

高雄市正義中學國中部 112 學年度第二學期第一次期中考數學科答案卷

【國一組】

命題教師：王廷璋

國一年_____班 座號：_____ 姓名：_____

一、選擇題(配分如下量尺，與填充題合併)

| 題號 | A | B | C | D |
|----|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| 3 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| 5 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| 11 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 14 | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 15 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

二、填充題(配分如下量尺，與選擇題合併)

| | | | |
|---|-----------|----|-----------------|
| 1 | 9 | 6 | $(-1, -3)$ |
| 2 | G | 7 | $(13, 3)$ |
| 3 | $2x+2y-9$ | 8 | $(299, 150)$ |
| 4 | 94 | 9 | $\frac{104}{9}$ |
| 5 | 6 | 10 | 60 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 題 | 2 題 | 3 題 | 4 題 | 5 題 | 6 題 | 7 題 | 8 題 | 9 題 | 10 題 | 11 題 | 12 題 | 13 題 |
| 6 分 | 12 分 | 17 分 | 22 分 | 27 分 | 32 分 | 36 分 | 40 分 | 44 分 | 48 分 | 52 分 | 56 分 | 60 分 |
| 14 題 | 15 題 | 16 題 | 17 題 | 18 題 | 19 題 | 20 題 | 21 題 | 22 題 | 23 題 | 24 題 | 25 題 | |
| 63 分 | 66 分 | 69 分 | 72 分 | 75 分 | 78 分 | 80 分 | 82 分 | 84 分 | 86 分 | 88 分 | 90 分 | |

三、計算題 (10 分,每題 5 分) 用黑色原子筆作答

| | | | | | | | | | |
|--|-----|---|---|---|-----|---|---|---|--|
| <p>1.</p> <p>答案：3 種</p> <p>詳解：</p> <p>設乳酪蛋糕買 x 塊，黑森林蛋糕買 y 塊</p> <p>則 $30x + 20y = 240$，$3x + 2y = 24$，且 $x \geq 1$，$y \geq 1$</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">x</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">2</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">4</td> <td style="padding: 0 5px;">6</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">y</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">9</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">6</td> <td style="padding: 0 5px;">3</td> </tr> </table> <p>所以有 3 種買法</p> | x | 2 | 4 | 6 | y | 9 | 6 | 3 | <p>2.</p> <p>答案：男生 18 人，女生 27 人</p> <p>詳解：</p> <p>設男生有 x 人，女生有 y 人</p> <p>根據題意可列式：</p> $\begin{cases} x+y=45 \dots\dots\dots(1) \\ 75x+80y=78 \times 45 \dots(2) \end{cases}$ <p>$(1) \times 80 - (2)$ 得 $5x = 90$</p> <p>即：$x = 18$</p> <p>將 $x = 18$ 代入(1)式得 $y = 27$</p> |
| x | 2 | 4 | 6 | | | | | | |
| y | 9 | 6 | 3 | | | | | | |