

【手寫答案卷需確實寫上班級、座號、姓名，違者一律扣總分五分。】

【手寫答案卷需用藍色或黑色墨水筆書寫，違者一律扣總分五分，使用鉛筆書寫扣五分。】

一、 選擇題(每題3分，共18分)

1. () 行政院 環境保護署公布每日空氣品質指標值 (AQI)，採用6等級搭配6種顏色方式呈現，如下表。

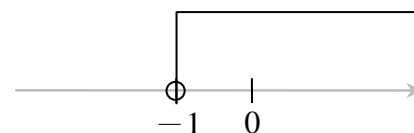
空氣品質 指標 AQI	0-50	51-100	101-150	151-200	201-300	301-500
空氣品質	良好	普通	對敏感族群不健康	對所有族群不健康	非常不良	有害
代表顏色	綠	黃	橘	紅	紫	褐紅

已知2022年2月25日臺北市的空氣品質代表顏色是紅色，設當時臺北市的空氣品質指標AQI是 x ，則 x 在下列哪一個範圍? (習作P50)

- (A) $0 \leq x \leq 50$ (B) $51 \leq x \leq 100$ (C) $101 \leq x \leq 150$ (D) $151 \leq x \leq 200$

2. () 下列何者是右圖所表示的不等式? (習作P51)

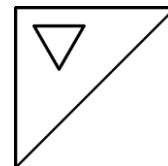
- (A) $x > -1$ (B) $x < -1$ (C) $x \geq -1$ (D) $x \leq -1$



3. () 當資料屬於連續性且適合分組時通常會使用下列何種圖表呈現?(課本P177)

- (A) 長條圖 (B) 直方圖 (C) 圓形圖 (D) 列聯表

4. () 右圖是小方畫的正方形風箏圖案，且他以圖中的對角線為對稱軸，在對角線的下方畫一個三角形，使得新的風箏圖案成為一對稱圖形。若下列有一圖形為此對稱圖形，則此圖為何? (96.基測 I)

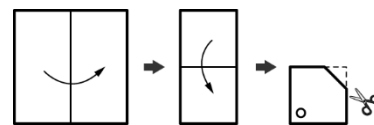


- (A) (B) (C) (D)

5. () 若 $a > b$ ，且 $axc < bxc$ 則下列何者正確? (課本P150)

- (A) $a > 0$ (B) $b < 0$ (C) $c < 0$ (D) 無法判斷

6. () 如右圖，將 1 張正方形紙張向右對摺，再向下對摺，最後剪下一刀，並打一個洞，請問何者為其展開圖? (習作P73)



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

二、 填充題填充題(每格4分，共56分)

1. 根據情境列出不等式

(1) 某次考試小明預估自己考 x 分，他告訴小美他分數預估至少有50分，但不到70分。根據上述情形列出 x 的範圍 _____ (課本P137)

(2) 過年時媽媽從銀行領了10000元，小婷原有500元。如果媽媽給小婷 x 元的壓歲錢後，媽媽剩下的錢不少於小婷所有錢的5倍，則可列出不等式 _____ (習作P50)

(3) 快樂超商飲料買3送1，總消費200以上消費金額打9折。小明買每瓶 x 元的飲料12瓶和每個80元的便當3個，打折後付400還能找錢。則可列不等式 _____ (4-2)

2. 解下列各不等式

(1) $2x+12 < 5x$ (課本P152)

(2) $-2x > -8$ (課本P151)

(3) $\frac{x-5}{2} - \frac{3x-2}{4} \geq 1$ (課本P155)

3. 右圖為安琪和威利依序進入電梯時，電梯因超重而警示音響起的過程，且過程中沒有其他人進入。已知當電梯承載的重量超過400公斤時警示音會響起，且安琪、威利的重量分別為50公斤、90公斤。若安琪進入電梯前，電梯內已承載的重量為 x 公斤，則 x 的範圍為_____ (習作P52)



4. 大森灣遊樂區的學生票每張600元，購買學生票20張以上（含）可享票價85折優惠。如果某個學生團體(不到20人)用優惠價購買20張學生票的總費用，比按實際人數買未打折學生票便宜，則此團體至少有_____個學生。(課本P158)

5. 某選區有10位候選人，應選出4位議員，若該選區這次投票有效票以120000票計算，至少要獲得_____張票才能篤定當選。(課本P165)

6. 志偉班上有14位同學，這些同學的上學通勤時間（單位：分鐘）分別為12、5、6、3、6、7、10、20、9、11、6、12、7、40，回答下列問題：(習作P65)

(1) 這 14 位同學上學通勤時間的中位數是_____分鐘。

(2) 這 14 位同學上學通勤時間的眾數是_____分鐘。

7. 甲箱中有不重複編號1~100的球，乙箱空的。將甲箱的41顆球移到乙箱後，乙箱球的中位數為46，求甲箱剩餘的球有_____顆編號小於46。(第5章)

8. 若 $P=-3(x+5)-2$ ，且 $x < 10$ ，求 P 的範圍_____ (4-2)

9. 有七個數從小排到大，前4個數平均20，後4個數平均50，全部七個數平均36，求中位數為_____ (第5章)

三、 綜合題(題目在答案卷上) (共26分)

【手寫答案卷需確實寫上班級、座號、姓名，違者一律扣總分五分。】

【手寫答案卷需用藍色或黑色墨水筆書寫，違者一律扣總分五分，使用鉛筆書寫扣五分。】

一、 選擇題(每題3分，共18分)

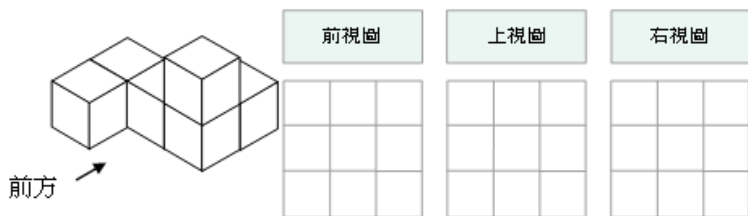
1	2	3	4	5	6

二、 填充題(每格4分，共56分)

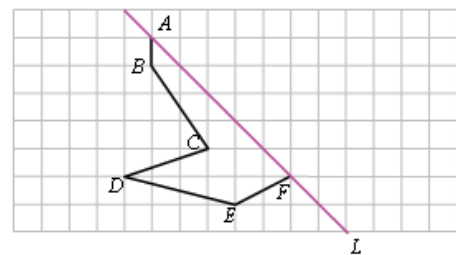
1(1)	1(2)	1(3)	2(1)	2(2)
2(3)	3	4	5	6(1)
6(2)	7	8	9	

三、 綜合題(共26分)

1. 下圖是裝置藝術展廣場上的一個大型藝術裝置，此裝置由6個正方體木箱組成，畫出它的三視圖。(習作P72)(每個2分)



2. 下圖是一個線對稱圖形的一半， L 是其對稱軸。請完成線對稱圖形(習作P71)(4分)

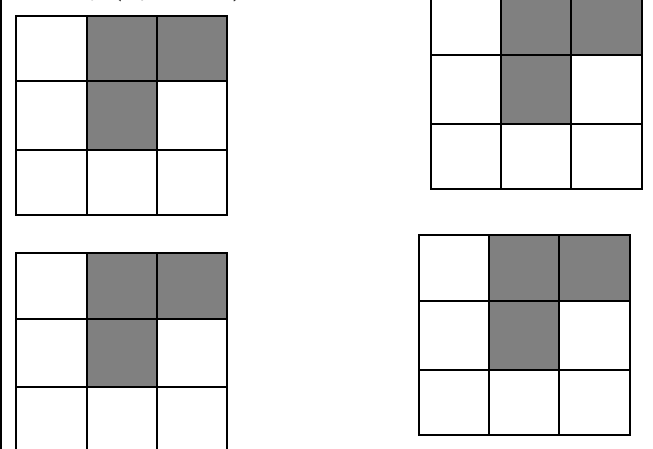


3. 甲、乙兩國中參加113學年度國中教育會考數學科達到A(精熟)等級的百分比如下表:

性別	人數(人)		達A百分比
男	甲校	400	20%
	乙校	100	10%
女	甲校	100	40%
	乙校	400	30%

觀察上表，試說明哪個學校數學科達到A等級的百分比比較高?理由是什麼?(理由不對不給分)(4分)

4. 在下列每個九宮格中再塗滿兩格使其成線對稱圖形(每個1分)



5. 下表為妙麗班上同學體重的次數分配表，繪製該班體重次數分配直方圖，並計算平均體重(列式並保留過程)

妙麗班上同學體重次數分配表 (直方圖 4 分，平均體重 4 分)(課本 P178、184)

體重(公斤)	次數(人)
45~50	3
50~55	7
55~60	9
60~65	5
65~70	1
合計	25

