

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級((卷卡)高一國文)標準答案表

1	C	2	A	3	A	4	D	5	B
6	B	7	A	8	D	9	D	10	A
11	B	12	C	13	C	14	B	15	A
16	C	17	B	18	D	19	C	20	C
21	B	22	D	23	A	24	B	25	A
26	BD	27	AD	28	BC	29	AB	30	AE
31	BE	32	ACD	33	AC	34	ABD	35	BCE
36	A	37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

甲

過了一星期，大約是星期六，他使助手來叫我了。「我的講義，你能抄下來嗎？」他問。「可以抄一點。」「拿來我看！」我交出所抄的講義去，他收下了，第二三天便還我，並且說，此後每一星期要送給他看一回。我拿下來打開看時，很吃了一驚，同時也感到一種不安和感激。原來我的講義已經從頭到尾，都用紅筆添改過了，不但增加了許多脫漏的地方，連文法的錯誤，也都一一訂正。這樣一直繼續到教完了他所擔任的功課：骨學、血管學、神經學。

乙

成績早已發表了，同學一百餘人之中，我在中間，不過是沒有落第。有一天，學生會幹事到我寓裡，要借我的講義看。我檢出來交給他們，卻只翻檢了一通。他們一走，郵差就送到一封很厚的信，第一句是：「你改悔罷！」其次的話，大略是說上年解剖學試驗的題目，是藤野先生在講義上做了記號，我預先知道的，所以能有這樣的成績。末尾是匿名。我便將這事告知了藤野先生；有幾個和我熟識的同學也很不平，一同去詰責幹事托辭檢查的無禮。中國是弱國，所以中國人當然是低能兒，分數在 60 分以上，便不是自己的能力了。

丙

到第二學年的終結，我便去尋藤野先生，告訴他我將不學醫學，並且離開仙台。他的臉色彷彿有些悲哀，似乎想說話，但竟沒有說。將走的前幾天，他叫到我家裡去，叮囑我時時通信告訴他此後的狀況。我離開仙台之後，一直到現在，竟沒有寄過一封信和一張照片。但不知怎地，我總還時時記起他，在我所認為我師的之中，他是最使我感激，給我鼓勵的一個。有時我常常想：他對於我的熱心的希望，不倦的教誨，小而言之，是為中國，就是希望中國有新的醫學；大而言之，是為學術，就是希望新的醫學傳到中國去。他的性格，在我的眼裡和心裡是偉大的，雖然他的姓名並不為許多人所知道。他的照片至今還掛在我北京寓居的東牆上，書桌對面。每當夜間疲倦，正想偷懶時，仰面在燈光中瞥見他黑瘦的面貌，便使我忽又良心發現，而且增加勇氣了，於是點上一支煙，再繼續寫些為「正人君子」之流所深惡痛疾的文字。（改寫自魯迅〈藤野先生〉）

- 下列選項的人物特質，最接近藤野先生的是：(3 分)
 - 能講授學科知識，更影響了為人處世的傳道之師
 - 將學科知識轉為情境，創造學習趣味的費曼父親
 - 能針對性格缺點，教導凡事要立起體統的胡屠戶
 - 預見未來所需能力，傾囊相授茴字寫法的孔乙己

【參考答案】(A)

2.請就甲乙丙三文關於「魯迅求學的經歷」，回答下列問題：

- 魯迅在日本求學時，曾遭遇到什麼偏見？學生會幹事預期魯迅的表現為何？(占 2 分，作答字數：20 字以內。由左至右書寫。)

【參考答案】

被認為是低能兒，分數不應該在 60 分以上。

(2) 請說明甲文中藤野先生什麼行為，印證丙文「他是最使我感激，給我鼓勵的」？(占 2 分，作答字數：20 字以內。由左至右書寫。)

.....

.....

【參考答案】

添改魯迅講義，增加脫漏，訂正文法錯誤
或 將魯迅講義從頭到尾添改，持續到教完

3. 請就丙文關於這段「師生情緣的後續發展」，回答下列問題：

魯迅把照片掛在牆上的原因 (占 1 分，請勾選)	說明理由 (占 2 分，作答字數：20 字以內。由左至右書寫。)
☐ 放下過去 ☐ 莫忘醫學 ☐ 警醒自己	

【參考答案】

魯迅把照片掛在牆上的原因 (占 1 分，請勾選)	說明理由 (占 2 分，作答字數：20 字以內。)
☐ 放下過去 ☐ 莫忘醫學 ☒ 警醒自己	能使他在疲憊時良心發現，並且增加勇氣 或 能使他在想偷懶時，良心發現，繼續寫作

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級(英文(不分組))標準答案表

1	C	2	D	3	B	4	C	5	D
6	A	7	B	8	A	9	A	10	C
11	A	12	D	13	B	14	C	15	B
16	D	17	A	18	B	19	D	20	D
21	C	22	C	23	A	24	B	25	D
26	B	27	C	28	D	29	A	30	C
31	D	32	C	33	D	34	B	35	A
36	B	37	B	38	C	39	D	40	C
41	A	42	A	43	B	44	D	45	C
46	A	47	A	48	A	49	C	50	B
51	B	52	D	53	B	54	D	55	C
56	A	57	B	58	AE	59	B	60	D
61	AB	62	E	63	C	64	BC	65	AC
66	A	67	AD	68	A	69	D	70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

臺北市立大同高級中學 112 學年度第一學期【高中】一年級英文科（不分組）第二次期中考【參考答案】

1-8 CDBCDABA 9-13: ACADB 14-18: CBDAB 19-22: DDCC 23-27: ABDBC 28-29: DA 30-36: CDCDBAB 37-42: BCDCAA
43-47: BDCAA 48-53: ACBBDB 54-57: DCAB 58.AE / 59.B / 60.D / 61.AB / 62.E / 63.C / 64.BC / 65.AC / 66.A / 67.AD 68-69 AD

70. protect	(1%)	71. income(s)	(1%)
72. (What's worse, scientists think) coral reefs could be entirely gone by the end of the century.			(2%)

I. Vocabulary: 12%

1. poisonous	2. accomplish	3. predict	4. drift
5. crowded	6. substance	7. ancient	8. removing
9. unfair	10. symbolic	11. surroundings	12. exposure

II. Translation: 13% [第 1-9 格 1 分，第 10 格 4 分]

(1)	As always	(2)	post (their/the) <u>business hours/opening hours/opening time</u>		(3)	for the convenience of the public for the public's convenience
(4)	people are getting busier people are getting busy			(5)	prefer eating out <u>to/instead of</u> cooking <u>on their own/by themselves</u>	
(6)	According to <u>this/the study/research</u>			(7)	close to extinction	
(8)	In (the) recent years In the past years			(9)	cause <u>serious/severe disaster(s)/damage(s)</u>	
(10)	Due to extreme climate <u>changes/change</u> ,// a man with a strong sense of responsibility// should be more involved in // environmental protection.					

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級((卷卡)高一數學)標準答案表

1	4	2	3	3	12	4	135	5	145
6	-	7	3	8	4	9	5	10	-
11	1	12	1	13	-	14	2	15	3
16	1	17	0	18	2	19	0	20	2
21	3	22	-	23	2	24	-	25	1
26	-	27	1	28	-	29	2	30	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

臺北市立大同高級中學 112 學年度第一學期【高中】一年級數學科期中考【非選答案】

第貳部分：非選擇題（占 10 分）

說明：本部分共有二大題，答案必須寫在「答案卷」上，並於題號欄標明大題號（一、二）與子題號（(1)、(2)、……），同時必須寫出演算過程或理由，否則將予扣分甚至零分。作答使用筆尖較粗之黑色墨水的筆書寫，且不得使用鉛筆。若因字跡潦草、未標示題號、標錯題號等原因，致評閱人員無法清楚辨識，其後果由考生自行承擔。每一子題配分標於題末。

1.坐標平面上點 $P(3,5)$ 處有一個光源點，將圓 $C: (x-1)^2 + (y-2)^2 = 4$ 投影到 x 軸上，試問：

(1)已知光為直線前進，將光考慮為直線方程式，試問與圓 C 相切的直線方程式(光)為何？

(8 分) (請以直線一般式作答，未化為一般式酌予計分)

Ans: $5x - 12y + 45 = 0$ 或 $x - 3 = 0$

(2)圓 C 在 x 軸上的影子長度為多少？(2 分)

Ans: 12

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級(歷史(不分組))標準答案表

1	C	2	A	3	B	4	A	5	B
6	B	7	C	8	C	9	D	10	C
11	B	12	D	13	C	14	A	15	B
16	D	17	D	18	B	19	C	20	B
21	B	22	A	23	C	24	B	25	C
26	D	27	C	28	B	29	D	30	B
31	C	32	A	33	B	34	A	35	A
36	B	37	D	38	D	39	D	40	A
41	AD	42	BC	43	ABD	44	DE	45	BCD
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

※簡答題答案請依序填入以下空格內，此卷不要撕下，隨電腦卡一併交回批改
臺北市立大同高級中學112學年度第一學期【高一】歷史科第二次期中考【答案卷】

班級 _____ 姓名： _____ 座號： _____

請書寫工整，若字跡無法判斷或寫錯字全錯！（每個答案2分）

1	二林蔗農事件or二林事件
2	田健治郎
3	沈葆楨
4	李登輝
5	謝雪紅

112學年度第一學期【高中】一年級歷史科第二次期中考【題目卷】 1/5

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級(地理(不分組))標準答案表

1	B	2	D	3	A	4	A	5	A
6	B	7	B	8	D	9	A	10	B
11	D	12	C	13	A	14	D	15	C
16	B	17	C	18	B	19	C	20	C
21	B	22	A	23	A	24	A	25	B
26	B	27	B	28	D	29	D	30	A
31	D	32	B	33	C	34	A	35	D
36	D	37	B	38	D	39	A	40	D
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

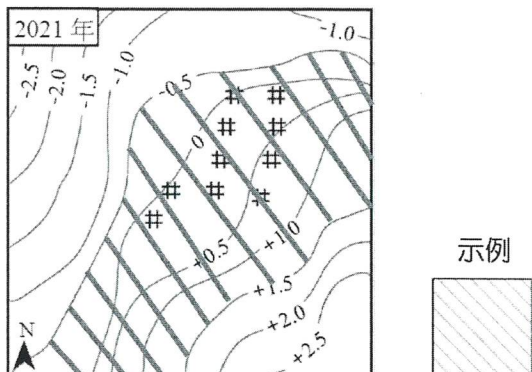
臺北市立大同高級中學 112 學年度第 1 學期【高中】一年級地理科（不分組）第 2 次期中考【答案卷】

請用黑筆或藍筆作答，關鍵字詞錯字不給分，其他錯字及簡體字扣 1 分。

班級：

座號：

姓名：

41	A	47					
42	牛軛湖						
43	位於曲流凹岸，流速快，侵蝕作用力強						
44	1:16:1600						
45	A	48	勾選 2%	說明原因（30 字以內）2%			
46	<table><tr><td>勾選 2%</td><td>說明原因（20 字以內）2%</td></tr><tr><td>☐ 扇頂 ☐ 扇央 ☒ 扇端</td><td>螃蟹冒泡是地下水流出，在扇端有湧泉</td></tr></table>		勾選 2%	說明原因（20 字以內）2%	☐ 扇頂 ☐ 扇央 ☒ 扇端	螃蟹冒泡是地下水流出，在扇端有湧泉	☐ 增加 ☒ 減少 ☐ 位移
勾選 2%	說明原因（20 字以內）2%						
☐ 扇頂 ☐ 扇央 ☒ 扇端	螃蟹冒泡是地下水流出，在扇端有湧泉						

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級(公民(不分組))標準答案表

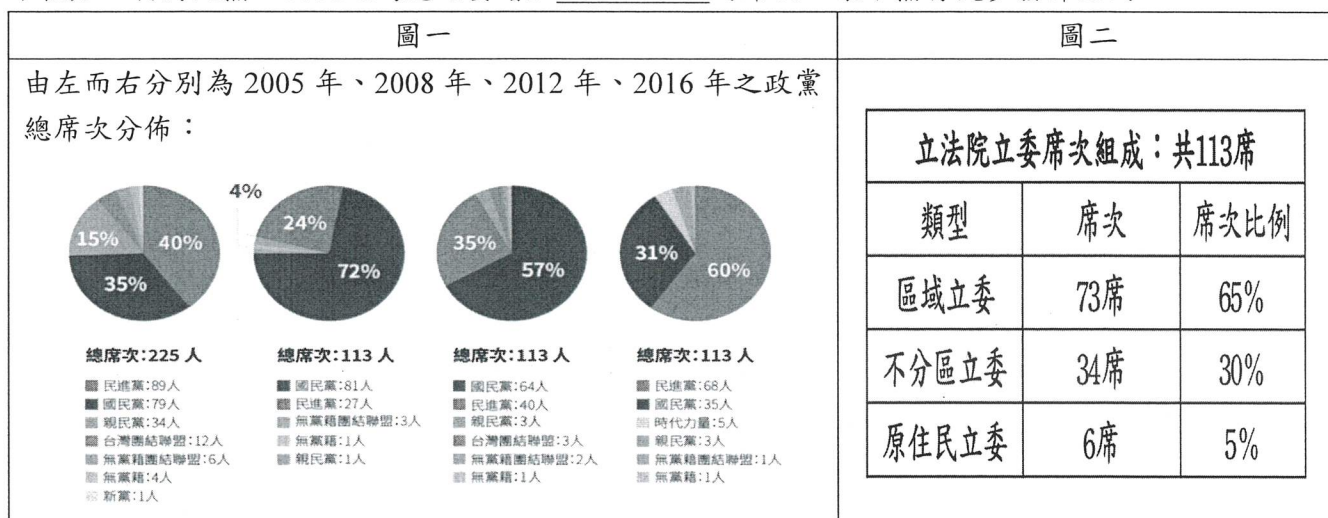
1	C	2	D	3	B	4	A	5	C
6	D	7	A	8	B	9	送分	10	A
11	B	12	C	13	D	14	B	15	C
16	B	17	C	18	B	19	A	20	A
21	C	22	A	23	B	24	B	25	D
26	C	27	D	28	B	29	D	30	C
31	D	32	A	33	D	34	A	35	B
36	A	37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

◎第三部分：非選題（共 15 分）（請於答案卷上作答，否則不予以計分！）

我國中央民意代表目前專指立法委員，首要任務是行使立法權並監督政府施政。立法院的總席次從 225 席減半成 113 席，其中 73 席是區域選民直接投票選出的區域立委；6 席原住民立委由「平地原住民」與「山地原住民」兩選區得票前三者當選；剩下的 34 席不分區立委，則是由政黨提名後，依政黨票得票比例分配名額。

立委席次減半後，區域立委只有最高票者能當選，使得有人脈或資源者較容易當選，壓縮小黨生存的空間，難以真正反映其他理念。

有學者提出批判，由選黨、不選人的政黨票分配產生不分區立委制度設計的用意就在於，彌補在主流民意沒有辦法呈現、卻仍重要的議題，如環境、社福等。因此不分區立委的組成不一定要有深厚的政治背景，更能凸顯不同領域的專業形象。但目前的制度設計下，小黨的聲音在立法程序當中較難以制衡大黨，因此認為應該要增加_____的席次，讓小黨有更多發揮空間。



Q1：請問我國的立委選制採取混合投票制，各種立委類型分別採用的選制為何，請在下表中填寫

類型	採用選制（各 2 分）
區域立委	單一選區相對多數決
不分區立委	比例代表制
原住民立委	複數選區相對多數決

Q2：請從圖表中觀察，我國立法院的政黨版圖往何種政黨競爭體系發展？再從我國立委的選舉制度而論，使我國立法院政黨版圖逐漸往該趨勢發展的最可能原因為何？（請從選制、特色與影響層面切入回答）

何種政黨競爭體系（1 分）	可能原因為何（3 分）
☐ 一黨獨大 ☐ 兩黨制 ☐ 多黨制	區域立委採取『單一選區相對多數決』，該選制贏者全拿，有利於大黨。

Q3：請問文中所提學者之批判，空格處最可能填寫內容為何？哪個圖表較適合作為你的佐證依據？並說明判斷原因為何？

空格處填寫內容（2 分）	佐證依據（1 分）	判斷原因（2 分）
不分區立委	☐ 圖（一） ☐ 圖（二）	不分區立委席次佔比太低，不利小黨競爭。

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級(物理(不分組))標準答案表

1	E	2	B	3	B	4	B	5	A
6	D	7	B	8	C	9	C	10	C
11	C	12	D	13	E	14	D	15	C
16	D	17	E	18	B	19	B	20	A
21	CD	22	AE	23	BD	24	BD	25	AC
26	BDE	27	AE	28	AD	29	ADE	30	BDE
31	AE	32	A	33	C	34	B	35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級((卷卡)高一化學)標準答案表

1	B	2	C	3	B	4	D	5	B
6	A	7	B	8	A	9	C	10	B
11	D	12	A	13	C	14	C	15	B
16	BCE	17	AE	18	BCD	19	ACD	20	BE
21	ABE	22	ADE	23	BDE	24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

三、非選擇題：每小題 2 分，共計 8 分。請於答案卡上依序作答。計算題須寫出過程才給分。

1. 密度 1.2 g/mL，含 CH_3COOH 60% 的醋酸水溶液，其濃度為若干 M？

答案：12M

解析：令溶液的體積為 1 L。

$$\frac{1000 \times 1.2 \times 60\% \times \frac{1}{60}}{1} = 12 \text{ (M)}$$

2. 某有機化合物僅含碳、氫、氧三種元素，取此化合物 4.5 克，利用燃燒分析法，完全燃燒後測得含過氯酸鎂的吸收管增重 2.7 克，含氫氧化鈉的吸收管增重 6.6 克。求此化合物的實驗式為何？

答案： CH_2O

解析：有機化合物中

$$\text{C 重} = 6.6 \times \frac{12}{44} = 1.8 \text{ (克)}$$

$$\text{H 重} = 2.7 \times \frac{2}{18} = 0.3 \text{ (克)}$$

$$\text{O 重} = 4.5 - 1.8 - 0.3 = 2.4 \text{ (克)}$$

$$\Rightarrow \text{原子數比 C : H : O} = \frac{1.8}{12} : \frac{0.3}{1} : \frac{2.4}{16} = 1 : 2 : 1, \Rightarrow \text{實驗式為 } \text{CH}_2\text{O}$$

3. 將 100.0 mL、0.40 M HCl 溶液加於 1.06 g Na_2CO_3 固體，產生大量氣泡。回答下列問題：（式量： $\text{Na}_2\text{CO}_3 = 106$ ）

(1) 寫出並平衡此反應的平衡反應式(全對才給分)

(2) 若反應完全，則可產生幾克的 CO_2 ？

答案：(1) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ (2) 0.44 克

解析：(1) 以觀察法平衡反應式係數可得： $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$ 。

$$(2) \text{Na}_2\text{CO}_3 = \frac{1.06}{106} = 0.01 \text{ mol}, \text{HCl} = 0.40 \times 0.1 = 0.04 \text{ (mol)}$$

限量試劑為 Na_2CO_3 ，可由係數比可知產生 0.01 mol CO_2 ，其質量為 $0.01 \times 44 = 0.44 \text{ (g)}$

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級((卷卡)高一生物)標準答案表

1	C	2	A	3	C	4	D	5	D
6	C	7	B	8	B	9	B	10	B
11	C	12	C	13	C	14	D	15	A
16	B	17	A	18	D	19	AC	20	BC
21	ABE	22	CDE	23	AD	24	BC	25	BD
26	ABDE	27	BD	28	ABE	29	BE	30	ADE
31	B	32	D	33	D	34	B	35	B
36	B	37	C	38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

年級：___ 班級：___ 座號：___

姓名：___

年級	1	2	3
班級	01	02	03
座號	01	02	03

注意事項

- 選擇題畫記要粗黑，不超出方格；手寫題字體要工整。
 - 若未依規定而導致答案難以辨識或評閱時，恐將影響考生成績並傷及權益，由考生自行負責。
- 正確→ ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E

第壹部分、選擇題(請用2B鉛筆作答，用橡皮擦修改答案。)

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

※非選擇題總分

第貳部分、非選擇題(請用黑色或藍色原子筆作答。)

題號	作答區	得分
38.	IA ^B , IA ^A , IA ^B , IA ^A	
39	XgXg	
40	0%	
41.	A抗体	
42	E, 細胞分裂旺盛	
43	$\frac{4}{67} = 6\% (5.9\%)$	
44.	目鏡測微器	
45.	清水, 葉綠體	
46.	甲丙庚壬丁辛癸	
47.	甲. 聯會	

題號	作答區	得分
	注意：1.應依據題號順序，於作答區內作答，並標明題號。2.除另有規定外，書寫時應由左至右橫式書寫。3.不得於作答區書寫姓名、應試號碼或無關之文字、圖案符號等。	
作圖區		

臺北市立大同高中 112學年度 第1學期 第02次 段考

1年級(地科(不分組))標準答案表

1	A	2	A	3	B	4	B	5	C
6	C	7	D	8	D	9	B	10	B
11	C	12	D	13	B	14	A	15	D
16	C	17	D	18	A	19	A	20	C
21	D	22	B	23	C	24	A	25	D
26	D	27	B	28	B	29	C	30	B
31	B	32	C	33	D	34	C	35	A
36	A	37	A	38	C	39	D	40	A
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
76		77		78		79		80	
81		82		83		84		85	
86		87		88		89		90	
91		92		93		94		95	
96		97		98		99		100	

1121-2高一地科非選答案

第貳部分、混合題(占20分)

題號 作答區
注意：1.應依據題號順序，於作答區內作答。2.除另有規定外，書寫時應由左至右橫式書寫。3.作答須清晰，如難以辨識時，恐將影響成績評閱並傷及權益。4.不得於作答區書寫姓名、應試號碼或無關之文字、圖案符號等。

下表為地震波的比較表格，請將適當的名詞填入空格：【請用黑色墨水的筆作答】
(每格2分)

		速度	波的類型
實體波	P波	最快	(1). 縱
	S波	次之	(2). 橫
表面波	洛夫波	很慢	類似橫波
	雷利波	最慢	(3). 縱、橫

41

↓

送分

有班級打鐘前先發

(1)答案：17~20 公里/百萬年 (3分) 【請用黑色墨水的筆作答】

(2)擴張速率的排序：南太 < 南太 < 北太 (每格1分)

請列出計算過程

順序相反不扣

42

(1)溫度： 【請用黑色墨水的筆作答】

甲：30 °C、乙：14 °C、丙：34 °C (每格1分)

(2)露點溫度：甲：22 °C、乙：14 °C、丙：18 °C (每格1分)

(3)答案：焚風 (2分)

43

請列出計算過程

落山, 九降, 地面風, 地形風

*錯字錯2個才扣一分