

第三屆語言分析黑客松

2019 年 5 月 18 日

國立台灣大學博雅教學館

題本

- 仔細聆聽並遵守工作人員指示。
- 競賽將持續 3 小時，過程中禁止使用任何電子設備、印刷品或其他資料來源。
- 作答規則
 - ⇒ 此題本包含 18 道題目，除已知題目外，請任選 5 題作答。
 - ⇒ 毋須抄題，請將不同問題的解答分述於不同的答題紙上。
 - ⇒ 每張答題紙上應註明姓名、題號以及其為該題目的第幾張答題紙，以免遺失或分數誤記。範例如下：

姓名	...
題號	5
該題的第幾頁	1 / 3

姓名	...
題號	5
該題的第幾頁	2 / 3

姓名	...
題號	5
該題的第幾頁	3 / 3

(表示第五題的第一、第二及第三張答題紙。)

- ⇒ 解答需詳細論證。無解釋之答案，即便完全正確，也只會獲得低分。

第一題.(20分) Moji 至 Bûnjî

日語中的漢字存在複數種發音，其中「音讀」被認為最接近漢語的發音，然而現代標準漢語的語音與其前身早已大相徑庭。這種跨語言的語音相似性，仍存在於一些漢語方言中，而台灣閩南語又與日語有最特殊的連結。台灣閩南語保留了許多古漢語的語音，而其也擁有許多來自於日語音譯的借詞。

左方的表格內有 18 個用拉丁文字轉寫出的日語詞彙，而右方的表格內有相同的 18 個詞彙，但使用台灣閩南語的拉丁文字轉寫，且順序與左方表格不同。注意，其中有 2 個詞彙在日語中並非從漢語或漢字而來，而日語轉寫之拉丁文字上方橫槓表達長音；閩南語轉寫之拉丁文字元音上方之標記為聲調符號。

1. enpitsu	A. tsìnggī
2. undō	B. tsuígû
3. kazoku	C. tsùbûn
4. saishattozoku	D. jitpùn
5. suigyū	E. tāiiânggú
6. seigi	F. tiānkì
7. chūsha	G. nîlîng
8. chūmon	H. ūntōng
9. taiyarugo	I. bîngkhak
10. denki	J. lamī
11. nenrei	K. jînbüt
12. meikaku	L. iânpit
13. nikkō	M. saisiattsók
14. nippon	N. linjìn
15. ninjin	O. tsùsiā
16. jinbutsu	P. baikhín
17. baikin	Q. katsók
18. ramen	R. jitkong

1. 請完成日語與台灣閩南語之間的配對。 (填入 A. ~ R.) 6 分

1		10	
2		11	
3		12	
4		13	
5		14	
6		15	
7		16	
8		17	
9		18	

2. 請指出 2 個在日語中並非從漢語、漢字而來的詞彙，及說明您的理由。 4 分

3. 請完成以下的表格。 (答案之閩南語無需標記聲調符號) 10 分

日語	台灣閩南語
1. jinzai	
2. dōbutsu	
3. nittei	
4. bunon	
5. rien	

References:

教育部閩南語常用詞辭典

第二題.(20分)

Ojibwe

1. 已知前三句已配對完成，請配對剩餘歐吉布威族語與其對應的英文翻譯。 8 分

	I saw you. 我曾看到你		giigiwaabamin
	He make her annoyed. 他讓她覺得煩		omigoshkaaji'aan
	A bird made me annoyed. 一隻鳥曾讓我覺得煩		bineshiinh giinimigoshkaaji'ig
1	I make her annoyed. 我讓她覺得煩	A	gizaagi'
2	He runs fast on the ice. 他在冰上跑很快	B	bimaadagaakobineshiinh niwaabamig
3	She ran on the ice. 她曾在冰上跑	C	giwaabam bimaadagaako
4	I find him on the shore. 我在岸邊發現他	D	giibimaadagaakobatoo
5	You make me treasured. 你讓我覺得被珍視	E	nimikawaa bimaazhagaame
6	You see me going on the ice. 你看到我在冰上	F	nimigoshkaaji'aa
7	A penguin sees me. 一隻企鵝看到我	G	gizhiibimaadagaakobatoo

2. 翻譯句子，歐吉布威族語至英文或英文至歐吉布威族語。6分

- a. I made a penguin treasured. 我曾讓一隻企鵝覺得被珍視
- b. I on the ice saw a bird. 我在冰上曾看到鳥
- c. gimikawin bimaadagaako

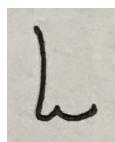
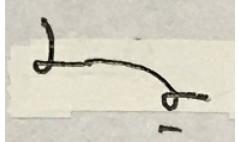
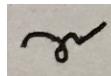
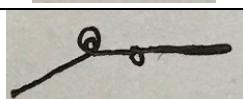
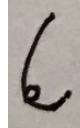
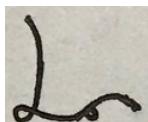
3. 請寫出歐吉布威族語中句子結構的規則，總共有九個，寫出一個1分，最多得6分。

* Ojibwe 是 Algonquian 語系的北美土著語言。該語言的特點是一系列具有本地名稱和頻繁的本地書寫系統的方言。

Ojibwe is an indigenous language of North America of the Algonquian language family. The language is characterized by a series of dialects that have local names and frequently local writing systems.

第三題.(20分) 醫用速寫

傳統上，病歷皆為醫生手寫書寫，但經常會遇到很長的專有名詞；為了加快書寫速度，因此醫學界發展了一套通用的速寫方式。以下是一些速寫的例子，包含醫學名詞及常用英文單字，請填入空格： $(2.5\% * 8 = 20\%)$

字詞	速寫	字詞	速寫
for(e)		sanguin	
tri		gloss	
cut		dynam	
bar(o)		varic	
in		oct	
hex		gen	
protect		history	
supermarket		complex	
chair		squad	
photograph		pledge	

附錄：迷你辭典

字詞	參考音標	意義
for(e)	fɔr	「前」的字首
tri	trai	「三」的字首
cut	kjut	「皮膚」的字幹
bar(o)	baር	「壓力」的字幹
sanguin	sæŋgwin	「血」的字幹
gloss	gl̩s	「舌」的字幹
dynam	damæm	「運動」的字幹
varic	værík	「腫脹」的字幹
in	in	「內」的字首
hex	heks	「六」的字首
oct	akt	「八」的字首
gen	dʒen	「基因」的字首
protect	prətɛkt	保護
supermarket	supərmɑrkɪt	超級市場
chair	ſer	椅子
photograph	fəʊtəgræf	照片
history	histəri	歷史
complex	kamplɛks	複雜
squad	skwad	隊伍
pledge	pledʒ	請求

—鄭允頤、谷口詩織、楊力行

第四題.(20分) 超越代數

1 簡介

超越代數是愛沙尼亞語言學家 Jacob Linzbach 在 1916 年創造的通用書寫系統。他認為超越代數可以被世界上所有人理解，不受國籍或母語影響。以下是一些超越代數的句子，以及它們的中文翻譯。請注意，有些像是 Θ 的希臘字母有出現，將它們視為不帶數學意義的圖示符號即可。

超越代數

$$(n\overset{\circ}{I}_1)^{-\widehat{\square}} - t(3 \heartsuit) = (< \widehat{\square}) - x$$

$$\overset{\circ}{\Delta}_3^{\heartsuit} + z = \boxtimes$$

$$\overset{\circ}{I}_2^{\heartsuit} \stackrel{?}{=} \overset{\circ}{\Delta} = \overset{\circ}{I}_2^{\heartsuit} - t$$

$$((\frac{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}} - \frac{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}) - \frac{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}{\overset{\circ}{\Delta}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}) = \overset{\circ}{I}[-\frac{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}{\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}]$$

$$(\overset{\circ}{\Lambda}_3)^{\log O} = \frac{\Theta}{\overset{\circ}{\Lambda}_3}$$

$$(n(\overset{\circ}{I} - \heartsuit))^{-\heartsuit} = \frac{\overset{\circ}{I} - I}{\overset{\circ}{I}_1}$$

$$\boxtimes [\Leftrightarrow \log \Longleftrightarrow]$$

中文

我們三個月前沒有住在小房子左邊。

她在前面寫信。

你喜歡你（之前）看到的女人嗎？

一個沒有媽媽又沒有爸爸的小孩是個孤兒。

他張大他的嘴巴。

無心的人們不看我的頭。

變長的手指。

2 將下列中文句子翻成超越代數 (6%; 每小題 2%)

1. 巨人們將會吃。
2. 他們沒有在寫信。
3. 兒子愛著爸爸愛著的媽媽。（The son loves the mother, whom the father loves.）

3 將下列超越代數句子翻成中文 (8%; 每小題 2%)

1. $\frac{n\overset{\circ}{I}_2}{n\overset{\circ}{I}_2} = (\widehat{\square} - \sqcup) + y$
2. $(\overset{\circ}{I} - \heartsuit)^{-\heartsuit} = \overset{\circ}{I}_1$
3. $(\overset{\circ}{\Delta}[-\frac{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}}{\overset{\circ}{\Lambda}}])^{-\Theta} - t(\frac{\heartsuit}{4})$
4. $\overset{\circ}{\Delta}[\overset{\circ}{\Delta} \log \frac{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{\Delta}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}{\overset{\circ}{\Lambda}\overset{\circ}{i}\overset{\circ}{\Delta}}] \stackrel{?}{=} (\widehat{\square} - \widehat{\wedge} - \widehat{_}) + x$

4 簡答 (6%; 每小題 2%)

1. 對於任何超越代數中的 A, B , 解釋 $A \log B$ 的意思。
2. 解釋超越代數中的同一個符號可能會如何改變詞性。
3. 根據指數律 $a^b = c \Leftrightarrow c^{\frac{1}{b}} = a$, 將「我愛她」與「她被我愛」翻譯成超越代數。

第五題.(20分) 印地語中的英語外來詞

天城文 (Devanagari) , 是一種廣泛在印度次大陸被使用的書寫系統，用於印地語、梵語、尼泊爾語等語言中。

1.以下是13個印地語中，由英文直接音譯而來的外來詞彙，以及它們可能對應的英文翻譯。請對照表格A與B，列出印地語詞彙與其相對應的英文翻譯。 (6.5分)

表格A (天城文)		表格B (英文)	
1	स्कूल	A	Jeep /dʒi:p/
2	ट्रेन	B	Train /treɪn/
3	कार	C	School /sku:l/
4	ट्रक	D	Plane /pleɪn/
5	रेल	E	Station /'steɪ.ʃən/
6	गेम	F	Bus /bʌs/
7	बस	G	Game /geɪm/
8	पास	H	Truck /trʌk/
9	जीप	I	Glass /glɑ:s/
10	प्लेन	J	Car /ka:r/
11	ग्लास	K	Suit /su:t/
12	स्टेशन	L	Pass /pa:s/
13	सूट	M	Rail /reɪl/

2.請將以下的天城文詞彙以英文翻譯。 (6分)

स्टार

शू

लेन

3. 以下所列之英文詞彙，若翻譯為印地語，應如何以天城文書寫？ (7.5分)

Gel /dʒel/

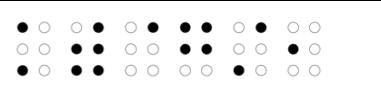
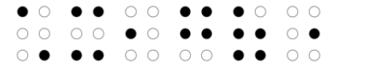
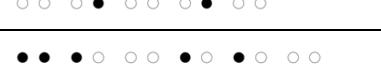
Blue /blu:/

Team /ti:m/

第六題.(20分) 臺灣點字

臺灣點字（Taiwanese Braille）是以在臺灣使用的中華民國國語為基礎所制定的點字。雖然是以國際統一點字字母為主要參考來發展的，然而主要的輔音字母已被重新再設定。

表格左邊是中文詞彙，右邊是他們非對應的點字轉寫，但其中一個點字轉寫是錯誤的。

1.	很多	a.	
2.	然後	b.	
3.	瑕疵	c.	
4.	蘋果	d.	
5.	海洋	e.	
6.	羊肉	f.	
7.	股市	g.	
8.	藥頭	h.	
9.	刺蝟	i.	
10.	夕陽	j.	
11.	假如	k.	
12.	契機	l.	

問題（20分）：

- (1) 請問以上哪一個是錯誤的點字轉寫？請寫出該詞彙正確的點字轉寫。（一題 1 分，共 2 分）
- (2) 請對應中文詞彙（1-12）與他們的點字轉寫（a-l）。（一題 1 分，共 12 分）
- (3) 以下中文詞的點字轉寫該如何表示？（一題 2 分，共 6 分）
- (A) 假笑
 - (B) 吐司
 - (C) 槍擊

Reference:

<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E8%87%BA%E7%81%A3%E7%9B%B2%E6%96%87>

—張芳瑜、洪漢唐、蔡雨璇

第七題.(20分)**鄒語中的數詞**

1. 鄒語屬南島語系。請看表格一的鄒語數詞，並將他們和正確的阿拉伯數字配對於表格二中。 13 分

表格一

msiohu	masku	coni	mpuskuueso
maskuueso	mpuskuucni	maskuunmu	maskuusio
siyo	eimo	maskuucni	mpuskuuemo
nomu	maskuueomo	meemohu	suptu

表格二

數字	鄒語數詞	數字	鄒語數詞
1		15	
4		16	
5		19	
6		21	
9		22	
10		25	
11		50	
12		90	

2. 請填入阿拉伯數字。 4 分

msuptuhu _____
 monmuhu _____

3. 鄒語裡的「7」是「pitu」，請將「17」翻成鄒語。 3 分

17 _____

References:

http://ilrdc.tw/research/athousand/pdf/lan7_1.pdf

<https://journals.linguisticsociety.org/proceedings/index.php/BLS/article/view/3198>

第八題.(20分) Muurahaismies on Thanoksessa

芬蘭語是芬蘭大部分居民的母語，也被境外芬蘭裔僑民所用。它是芬蘭的兩種官方語言之一，也是瑞典的一種法定少數民族語言。它屬於「烏拉爾語系」的「芬蘭—烏戈爾語族」，由於和其他歐洲語言的語系都不同，詞根和絕大部分其他歐洲語言差別很大，所以經常被認為是比較難學的語言。

以下為芬蘭語中使用的母音，及其在中/英文中相對應接近的母音：

‘a’：「棒」中接近Y的音

‘e’：「也」中接近ɛ的音

‘i’：「七」中接近ɪ的音

‘o’：「我」中接近ɔ的音

‘u’：「土」中接近ʊ的音

‘ä’：發「山」音，並將舌頭前移，接近Y-ɛ混合之音

‘ö’：發ɛ音，並將嘴唇變圓，接近ɔ-ɛ混合之音（本題未出現）

‘y’：「綠」中接近ʉ的音

以下為 12 個芬蘭語句子及其相對應的中文翻譯。其中一句的翻譯有微小的錯誤。

（吉米和東尼是男生，阿妮塔則為女生。足以影響語意者之他/她皆有做出區別。）

芬蘭語	中文
1. Jimi kävelee talossansa.	A. 吉米在他的房子中走動。
2. Hän laittaa Anitan hyllyn myymäläänsä.	B. 他將阿妮塔的櫃子放進她的店裡。
3. Anitan kuljettaja juoksee myymälälle.	C. 阿妮塔的司機跑向商店。
4. Anita tuo hänet autoonsa.	D. 阿妮塔將他帶進她的車中。
5. Hän on auton omistaja.	E. 他是車主。
6. Toni kävelee Anitan talolta talollensa.	F. 東尼由阿妮塔的房子走向他的房子。
7. Anita tuo kirjan isällensä.	G. 阿妮塔從她父親那裏帶走一本書。

第三屆語言分析黑客松（2019）

8. Lääkärin isä kävelee hotelliin.	H. 醫生的父親走進旅店。
9. Kuljettaja myymälässä lähetää postin isällensä.	I. 在店裡的司機寄給他父親一封信。
10. Anitan isä lukee kirjansa Anitan talossa.	J. 阿妮塔的父親在她的房子裡讀他的書。
11. Opiskelija laittaa äitinsä kynän penaaliin.	K. 那名學生將她母親的筆放進鉛筆盒中。
12. Opettajan kynä on hänen penaalissa.	L. 老師的筆在他的鉛筆盒裡。

1. 哪句的翻譯有誤？指出錯誤的句子（0.5 分）並寫出正確的翻譯（1.5 分）。

2. 將以下芬蘭語句子翻譯成中文。（每句 3 分）

- a. Hän laittaa penaalin myymäläänsä.
- b. Posti Anitalta on kirjassa.
- c. Kuljettaja hotellissa tuo kynänsä myymälään.

3. 將以下中文句子翻譯成芬蘭語。（每句 3 分）

- a. 那封信來自醫生的母親。
- b. 旅店老闆將他的櫃子放進車中。
- c. 她把她父親的書寄給她的老師。

Reference:

Wikipedia: Finnish Grammar and related pages

Wiktionary

<https://www.uusikielemme.fi/possessivesuffixes.html>

<http://venla.info>

<https://bisqwit.iki.fi/story/finnish/cases/>

<https://thefinnishteacher.weebly.com/objekti--the-object.html>

<https://www.nordicnames.de/namefinder/>

第九題.(20分) 哈薩克語 Kazakh

以下是部份哈薩克語句及其中英文翻譯：

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. I went to the house.
我去(過去式)房子 | men үjge bardəm |
| 2. The mayor drinks celery.
市長喝芹菜 | ækim baldərkœkti iœedi |
| 3. You(sg.) stole the snake.
你偷走(過去式)蛇 | sen zəlandə urladən |
| 4. They steal the plate.
他們偷走盤子 | olar tærelkeni urlajdə |
| 5. You(pl.) give the tomato to the lawyer.
你們給律師蕃茄 | siz advokatqa qəzanaqtə beresiz |
| 6. The lawyers gave the house to me.
律師(複數)給(過去式)我房子 | advokattar maşan үjdi berdi |
| 7. We drank the snakes.
我們喝(過去式)蛇(複數) | biz zəlandardə ietik |
| 8. (S)He visits the plates.
他/她拜訪盤子(複數) | ol tærelkelerge baradə |
| 9. I gave the cheese to the eels.
我給(過去式)鰻魚(複數)起司 | men zəlanbaləqtarşa irimcikti berdim |
| 10. We jump.
我們跳 | biz sekiremiz |
| 11. You(sg.) steal the carrot.
你偷胡蘿蔔 | siz səbizdi urlajsən |
| 12. I send the buckets to him/her.
我送給他/她水桶(複數) | men oşan œelekterdi ziberemin |
| 13. (S)He gave me to the school.
他/她把我給學校 | ol mektepke meni berdi |

1. 從哈薩克語翻譯：

- a. sen maşan celekti berdip
- b. mektepter saşan aekimdi ziberdi
- c. men aekimdi içtim

2. 翻譯成哈薩克語：

- a. I drink the eels.
我喝鰻魚(複數)
- b. You(pl.) visit the carrots.
你們拜訪胡蘿蔔
- c. The tomatoes gave you to me.
蕃茄(複數)把你給我
- d. We sent the lawyer to you(sg.).
我們送給你律師
- e. You sent the houses to the snake.
你送(過去式)給蛇房子(複數)

* 哈薩克語屬於突厥語族的欽察語支，約有兩千一百萬人使用。主要在哈薩克，俄羅斯、阿富汗、伊朗、土耳其、德國也有母語使用者。

* a 和 æ 像注音符號 ㄚ，但舌位分別較後、前。e 近似「也」的發音。ə 近似注音符號 ㄞ。i、u 分別像注音符號 ㄧ、ㄨ，但舌位稍微低。j 像是短的 i。o 像注音符號 ㄛ。u 和 œ 分別像 u 和 a，但舌位比較前。q 的發音部位較 k 後面。v 是濁的，發音部位和 q 相同，但氣流較少阻塞。

* special thanks: Dana Ospanova, Анастасия Пуха

第十題.(20分)

中文	(a) 僧伽羅語	(b) 泰米爾語
很好	_____ (Itā honda)	_____
太好了	_____ (Ēka hondayi)	_____
我很好	_____ (Mama hondin)	_____
我懂	_____ (Mata vaetahē)	_____
我不懂	_____ (Mata novaetahē)	_____
對不起、請問	_____ (Samāvenna)	_____
非常感謝	_____ (Bohoma stūtiyi)	_____
再見	_____ (Āyubōvan)	_____

1. 以下為亂序排列之僧伽羅語的日常用語，請一一對應其中文翻譯，填入上表中的(a)欄。

- A. මට නොවැටහේ
- B. ආයුබෝවන්
- C. මට වැටහේ
- D. සමාවෙන්න
- E. ඒක හොඳයි
- F. බොහෝම ස්තූතියි
- G. මම හොඳින්
- H. ඉතා හොඳ

2. 以下為亂序排列之泰米爾語的日常用語，而且分別和(a)欄僧伽羅語有相同中文翻譯，請配對之並將數字填入(b)欄。

1. அது நல்லது (Adu nalladu)
2. மிக நல்ல (Miga nalla)
3. மிக்க நன்றி (Mikka nandri)
4. மன்னிக்கவும் (Mannikkavum)
5. நான் புரிந்துகொள்கிறேன் (Nān purindukolgirēn)
6. போய் வாருங்கள்! (Pōi vārungal)
7. எனக்குப் புரியவில்லை (Yenakku puriyavillai)
8. நான் நலம் (Nān nalam)

3. 以下是用僧伽羅語和泰米爾語表示之數字，請寫出空格中的發音。

阿拉伯數字	僧伽羅語	泰米爾語
0	ශுந்யய śunyaya	பூஜியம் pūjiyam
1	ஓக	ஒன்று
2	டெக deka	இரண்டு iraṇṭu
3	ஒன்று	மூன்று
4	ஹதர hatara	நான்கு
5	பாஹ paha	ஐந்து aintu
6	ஹய	ஆறு
7	ஹத	எழு
8	அத	எட்டு
9	நாலை நாலை / நாலை	ஒன்பது onpatu

第十一題.(20分)

在某次俄文單字小考中，因為你沒有上課也沒有念書，導致你並不知道任何一個單字的意思。幸運的是，你可以利用選擇題的缺陷，進行語言邏輯分析將單字分類後，在完全沒有俄文先備知識的情況下答對所有的題目。

小考共有 15 題，而每題有四個選項，你需要選出屬於同一類的兩個單字。這 60 個選項只由 5 個不同類別中的 15 個俄文單字組成，前四題的答案已經以底色標示：

1. (A) учёный, висок
(B) тайфун, погода
(C) миндалина, Гвоздика
(D) зуб, Гладиолус
2. (A) землетрясение, зуб
(B) юрист, висок
(C) ворона, Хризантема
(D) фрилансер, юрист
3. (A) Рысь, Хризантема
(B) тайфун, Гладиолус
(C) висок, миндалина
(D) фрилансер, Пион
4. (A) Гвоздика, Пион
(B) фрилансер, землетрясение
(C) тайфун, висок
(D) учёный, погода
5. (A) Гладиолус, Хризантема
(B) учёный, Гвоздика
(C) Хризантема, ворона
(D) миндалина, землетрясение
6. (A) ворона, зуб
(B) висок, Рысь
(C) учёный, фрилансер
(D) погода, Гвоздика
7. (A) зуб, погода
(B) учёный, юрист
(C) Рысь, Пион
(D) землетрясение, Гладиолус
8. (A) юрист, Хризантема
(B) висок, зуб
(C) тайфун, ворона
(D) миндалина, погода
9. (A) учёный, Пион
(B) миндалина, Рысь
(C) фрилансер, Гладиолус
(D) зуб, миндалина
10. (A) Рысь, ворона
(B) тайфун, миндалина
(C) погода, висок
(D) юрист, Пион
11. (A) юрист, Гладиолус
(B) фрилансер, Хризантема
(C) Пион, висок
(D) Хризантема, Гвоздика
12. (A) Гвоздика, Гладиолус
(B) учёный, миндалина
(C) погода, зуб
(D) ворона, юрист
13. (A) юрист, землетрясение
(B) зуб, Гвоздика
(C) фрилансер, висок
(D) Гладиолус, Пион
14. (A) тайфун, зуб
(B) Гладиолус, погода
(C) учёный, тайфун
(D) землетрясение, тайфун
15. (A) ворона, Пион
(B) землетрясение, погода
(C) висок, фрилансер
(D) Рысь, Пион

你的任務是回答第 5 題至第 15 題。

5	6	7	8	9	10

11	12	13	14	15

請注意：

- 每個題號只回答 A、B、C 或 D 的其中一個。每個題號未作答或回答兩個以上的字母視為答錯。
- 將單字編號可能會有助於你進行分析。
- 無解釋之答案會處以低分。

—陳柏文

第十二題.(20分) 海膽大遊行

以下為一些數學算式，其中在等號左邊者為以法羅語所表示的數字，且在右邊者為用 Ndom 語所表示的數字。其中 +, -, x 分別表示表示數學中的加減乘符號。順帶一提，本題中所有出現的數字都大於 0 且小於 113。

- (1) einnogtjúgu x trý = nif abo tondor abo mer abo ithin
- (2) seksogtjúgu x fýra - tólv = nif thef abo tondor abo thef
- (3) fimmoghálvtrýss = mer an thef abo meregh + nif abo thef
- (4) nítjan + seksogtretivu = nif abo tondor abo sas
- (5) fýraogfýrs = nif abo tondor abo mer an thef abo ithin + mer an thef abo ithin
- (6) siey = mer abo sas
- (7) níggjuogtretivu + trýogfjøruti = nif thef abo mer abo thonith

以下追加兩條數學算式，且這兩條算式中的等號左右都各有一個由法羅語和 Ndom 語所表示的數字。

- (8) nif abo tondor abo meregh + fimtan = thef + tveyoghálvfjerðs
- (9) nif abo tondor abo mer an thef abo thonith + áttaogtrýss =
tondor abo meregh x seks

問題一：請將上述的九個算式以阿拉伯數字的形式寫出(9 分，每格 1 分)

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

問題二：請以法羅語的形式寫出下列數字(5分，第一格1分，其餘每格2分)

1. 9	
2. 28	
3. 73	

問題三：請以 Ndom 語的形式寫出下列數字(6分，每格2分)

1. 9	
2. 67	
3. 100	

*法羅語 (føroyskt) 為法羅群島的官方語言，使用人數為 8 萬左右，4.8 萬使用者在法羅群島、2.5 萬使用者在丹麥，和 5 千使用者在冰島。法羅群島大學使用法羅語進行教學。

*Ndom is a language spoken on Yos Sudarso Island in Papua province, Indonesia.

第十三題.(20分)

阿佑和其其是很好的朋友。有一天，阿佑在看完卡通「飛哥與小佛」後，心想：「創造一種新的語言聽起來很有趣，而且這樣我和其其講話時就可以不讓其他人知道我們在講什麼了！」於是阿佑和其其便開始創造一種新的語言，並將它命名為「佑其語」。很想融入他們的小威經過調查後只得到佑其語是參考英語所創造的新語言，而且以下左方的十二個佑其語句分別對應到右方的一個英文翻譯，但順序並不確定：

- | | |
|---|--|
| 1. Ruden layp en parka je. | a. I will give you(sg.) a present. |
| 2. Bamzketballa Austina layp kib. | b. Austin is being talked about. |
| 3. Bim Wo uyb camge ni. | c. Jimmy is sleeping. |
| 4. Biden lameb kem. | d. Austin was playing basketball. |
| 5. Ru leeps ji. | e. You(sg.) slept. |
| 6. Es en parka ruden layp je. | f. We will go to Miaoli. |
| 7. Rum Wo iveg premzenda ne. | g. You(pl.) will play in the park. |
| 8. Austina alkt kib. | h. It is in the park that you(pl.) will play. |
| 9. Wom Austina lameb en schoola ki. | i. Austin blamed me at the school. |
| 10. Jimmyda leeps kab. | j. It was Austin that blamed me at the school. |
| 11. Miaomlida Woden og ne. | k. They will be blamed. |
| 12. Es Austina Wom lameb en schoola ki. | l. I bought him a cake. |

1. 請幫小威將佑其語句和英文配對。(每正確配對一個得 1 分)

2. 小威並不知道以上十二個佑其語句有兩句是不合文法的。請幫小威找出不合文法的句子並說明其應該改為如何才符合文法：(一個句子得 1 分)

3. 請將以下三句英文翻成佑其語句，讓小威能夠順利用佑其語和小佑交談：
(每題兩分)
 - a. I will be playing on the street.
 - b. Alex send me a lamp.
 - c. It was on the bus that Jimmy was attacked.

第十四題.(20分)

以下是三十個繁體中文字以及它們的解釋：

水	: water; sea; river; lake / 水、海、河、湖	天	: sky; God / 天空、神
月	: moon; month / 月亮、月份	日	: sun; day / 太陽、日子
篡	: to usurp the throne / 奪取帝位	禾	: cereals / 稻穀
万	: ten thousands; a lot of / 萬、極多的	吉	: auspicious / 吉祥的
忠	: loyal / 忠義的	八	: eight / 八
生	: life; alive; student / 生命、活的、學生	王	: king; emperor / 帝王
久	: in a long period of time / 經過長時間的	山	: mountain / 山
千	: thousand; a lot of / 千、極多的	長	: long / 長
土	: soil; territory / 土壤、領地	永	: forever and always / 永遠
聖	: virtuous man / 德行高尚的人	照	: to shine upon / 映射
授	: to give grandly / 隆重地給予	臣	: minister / 大臣
君	: king; emperor; gentleman / 帝王、先生	國	: country / 國家
地	: land; territory / 陸地、領地	年	: year / 年
正	: orthodox; not skewed / 正統的、不歪斜的	星	: star / 星星
大	: big; the oldest / 大的、最年長的	空	: sky; empty / 天空、虛無的

以下是五個用繁體中文字寫成的語詞以及它們的解釋：

夜車	: car that is driven at night / 夜間行駛的車	子夜	: midnight / 午夜
八方	: all the directions / 所有的方向	主人	: the master man / 主人
二万八千	: twenty eight thousands / 兩萬八千		

1. 以下是十六個「則天新字」^{*} 以及它們所對應的繁體中文字，以隨機的順序排列，請將其一一配對。

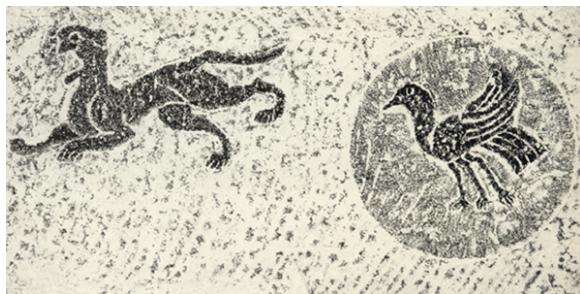
壘 丙 墾 乙 霽 忒 廐 𠂇 臼
○ 稷 垦 瞳 壑 ○
月 聖 日 正 人 星 地 載 臣 年
君 國 授 天 照 初

以下是一段用則天新字書寫的句子，紀錄了一則歷史性的事件：

廡廩二垂武曌篡罔

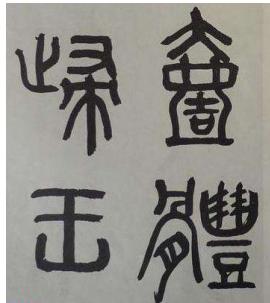
下圖是一幅漢代的中國壁畫，在中國神話中，太陽中居住著一隻三隻腳的烏鵲，名叫金烏。

The picture below is a Chinese mural in the Han Dynasty. In Chinese mythology, there was a crow with three legs, called "Jin-Wu", living in the sun.



右圖翻錄自「竭石頌」碑文，相傳為秦代李斯所書，六字至右上到左下依序為「無¹天下咸撫」。

The picture in the right is transcribed from the inscription on the "Jie-Shi monument", which is said to be written by Li Si in the Qin Dynasty. The six characters are "無¹天下咸撫" from the upper right to the bottom left.



左圖節錄自章太炎在一九三零年代所書之「千字文」，以篆體^{*}書寫，四字自右上到左下依序為「壹體歸王」。

The picture in the left is taken from the "Qian-Zi Wen" copied by Zhang Tai-Yan in the 1930s. It was written in the seal script*, and the four characters are "壹體歸王" from the upper right to the bottom left.

- * 關於則天新字造字的意義，學者常認為其著重在政治上的功用。比如「君」的新字，在字面意義上，表示「天賜大吉」；或者「年」的新字，表示「千萬」之義，期其王治之長久；再或「正」的新字，則與「王」共用一字，暗示其統治之正統；而「聖」的新字則包含「正統君主」的含意，自尊為聖。除此之外，也有一些字是象形文字，亦有一些是參照古字的寫法改良而成。
- * 武則天是中國唯一一位女性皇帝，原為唐太宗的嬪妃，在太宗死後把持朝政，於載初二年（西元 690 年）廢唐睿宗，也就是她自己的兒子，篡國為帝，史稱武周篡唐。則天即帝位後，改名武曌，暗示自己將如光照中國大地。
- * 篆體是一種古老的中文字體，大約用在漢代（西元前 206 年到西元 220 年）以前，現在已不在日常生活中使用。

題目圖片來源：

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%89%E8%B6%B3%E7%83%8F>

<http://www.cidianwang.com/shufazuopin/xiandai/712453.htm>

<https://kknews.cc/news/4e8kb2g.html>

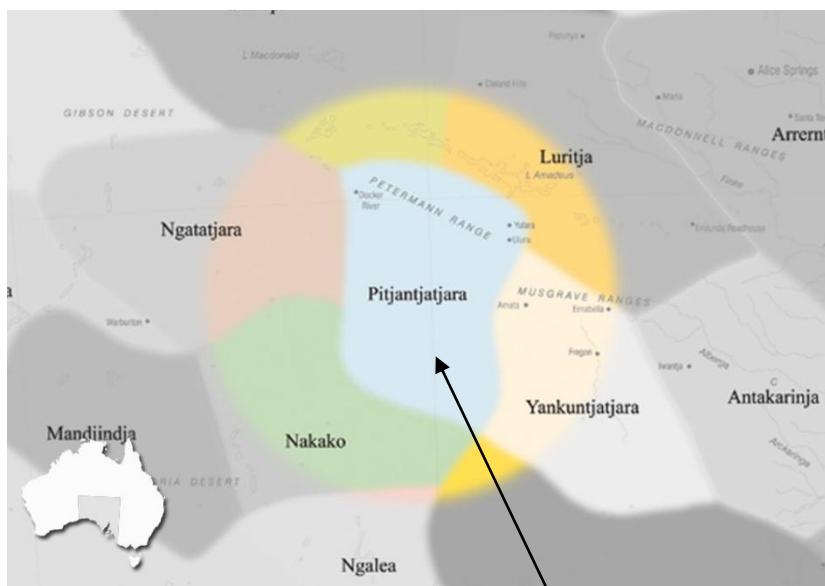
—陳君璋

第十五題.(20分)

Pitjantjatjara^{*1} is the language of the Anangu people of Australia's Western Desert.

Pitjantjatjara is cool not only because of its name, but also interesting in the grammatical resources of MOOD, it enables speakers to adopt interactant roles in exchanges with each other, and to position their addressees in responding roles. In Anangu society, as in any other, each exchange involves a sequence of predictable choices from the interpersonal resources of the grammar, enabling people to negotiate their relationships, within the explicitly defined framework of tenor relations in a conservative egalitarian culture.

To better know about Pitjantjatjara, you went to Africa and saw two brothers talking:



Here are you~~

(偷偷告訴你，這頁幾乎不重要??)

Below are conversation in Pitjantjatjara between Miku^{*2} and Ichika^{*3}, given in no particular order: (The exchange begins as the younger sister(Miku) has just run back to her elder sister (Ichika)after discovering a large python in a burrow. She breathlessly exhorts Ichika to come and see, but Ichika demands to know what she has seen, and Miku explains with awe about what she has seen.):

**Note that one do not correspond to any English translations, and one English do not correspond to any Pitjantjatjara sentences.

a. nyaa-n nya-ngu

b. wanyu puta pitja-la nya-wa

c. nyaa-n wangka-nyi

d. nyuntu palu-nya nyaa-nu

e. wanyu paka-ra pitja

f. kuniya pulka alatjitu tjarpa-ngu

g. pulka mulapa

h. kangkuru watja-lku-na-nta

i. piti-ngka -ni nguwanpa tjarpa-tju-nu

j. wala-ngku watja-la

And here are their English translations, in order:

(M1)Please get up and come!

(M2)Big sister, shall I tell you?

(I1)What did you see?

(I2)Tell me quickly!

(I3)What are you saying?

(M3)If you please, come and see!

(M4)There's an absolutely huge python inside (a burrow)!

(I3)What did you mean a python, little sister?

(M5)It nearly dragged me into the burrow!

(M6)It's really huge!

1. Correspond the sentences and mark the tone(mood). (17%, 1point each, tone all correct+1, correspond all correct+1)

**Note that one do not correspond to any English translations, and one English do not correspond to any Pitjantjatjara sentences. Mark “X” in sentences with no correspondence.

M1	M2	M3	M4	M5	M6

I1	I2	I3	I4

2. Translate (mood is needed)(3%)

Nino Nakano*⁴ is invincible!

Yes, definitely! → _____

*¹ Dialects of the Western Desert language are spoken across a vast arc of arid lands from the Great Sandy Desert of northern Western Australia, to the Great Victoria Desert of South Australia. Today there are probably around 6,000 speakers altogether, in an area the size of western Europe. All the Western Desert peoples now live in settled communities, to which they moved in waves from the late 1930s to 1960s.

*² Miku Nakano (中野三玖) is the third sister of the Nakano Quintuplets. Her notable accessory is her headphone around her neck.

*³ Ichika Nakano (中野一花) is the first sister of the Nakano Quintuplets.

*⁴ Nino Nakano (中野二乃) is the second sister of the Nakano quintuplets. Her notable accessories are twin butterfly-shaped ribbons on both sides of her head.

*為獲得最佳的解題體驗，除非看不懂，直接看英文能比較精準

Pitjantjatjara 在 MOOD 的語法很有趣，它使發言者能夠在交流中表明自己的角色，以及對聽者的稱呼，和準確表示自己的情感……。

在非洲時兩位兄弟的交談：

A:好吧，你過來這邊

A:然後我起來並離開

B:不要？

B:大哥，我想要躺在你附近

以下是三玖和一花的交談內容的翻譯

(整段對話發生在，妹妹（三玖）剛剛在洞穴中發現一條巨大的蟒蛇後回來找她的姐姐（一花）。她氣喘吁吁地叫一花過來看，但一花要求知道她所看到的東西，而三玖害怕地解釋她所看到的。)

三玖(Miku)1:拜託起來和過來一下！

三 2:大姊，我能跟你說嗎？

一花(Ichika)1:你看到了什麼？

一 2:快告訴我！

一 3:你在說什麼？

三 3:如果你願意，快來看看吧！

三 4:(洞穴)裡面有一條超級巨大的蟒蛇！

一 4:蟒蛇？你什麼意思，小妹？

三 5:它差點把我拖進洞穴裡！

三 6:它真的很大！

題目第一題希望您配對出他們 Pitjantjatjara 對話的翻譯，並且標示出空格內應填入的 MOOD

*注意：有一句 Pitjantjatjara 無法配對入英文，且也有一句英文無法配對至 Pitjantjatjara

第二題希望您翻譯出以下對話的第二句(MOOD 也需要)

中野二乃是不可戰勝的！

沒錯，當然！

第十六題.(20分) Mnemonic Major System

助記符系統主要是參加記憶比賽的心理運動員使用的技術。該技術用於將數字轉換為有意義的單詞，便於記憶。下面列出了幾個例子（注意：這裡使用的逗號與編碼無關，它們只是讓數字易於閱讀）。

314,159,265,358: **meteor tail banshee lime loaf**

75,141,195: **cluttered table**

701,894: **ghost vapour**

99,501,247: **pebble stone rock**

7,512,026: **golden snitch**

8: **hive**

854: **flower**

2,394,429: **number rainbow**

6,096: **cheese bush**

問題：請將以下語詞翻成數字

a) short striped zebra

b) moon cash

c) cat dog

d) grey elephant

第十七題.(20分) A Menya Puzzle

Menya 是巴布亞新幾內亞莫羅貝省的一種巴布亞語。

問題 1：將 Menya 單詞和短語與其英語翻譯相匹配。將相應於正確英語翻譯的字母放在 Menya 右側的單元格中。(單字提示：cassava: 木薯； yam 芋頭)

	Menya		English
1.	<i>ai</i>	a.	a very large tree
2.	<i>tän̄ga</i>	b.	an important person
3.	<i>yä naqänäñä</i>	c.	The äkewä is not a large bird.
4.	<i>ymeqä wäñqä</i>	d.	Cassava plant
5.	<i>moni naqäñganji</i>	e.	long ago
6.	<i>ämaqä naqä</i>	f.	I wonder if this is a ship or a boat.
7.	<i>yämbuayä</i>	g.	man
8.	<i>ymeqä qokä</i>	h.	that
9.	<i>äkewi yññä naqä hmanji</i>	i.	sweet potato, yam
10.	<i>ain̄ga</i>	j.	That is whose house?
11.	<i>yä añä</i>	k.	now
12.	<i>buayä</i>	l.	a small child
13.	<i>ämaqä qokä</i>	m.	a house made of wood
14.	<i>tä</i>	n.	son
15.	<i>i</i>	o.	Fines are big these days.
16.	<i>tä sipqäti botqä äwitäti</i>	p.	done
17.	<i>i täqueqä äñi?</i>	q.	this

問題 2: 請將以下英文翻譯成 Menya 語。

a.	'large'	
b.	'a very small bird'	

問題 3：請將 Menya 語以下翻成英文。

c.	in̄ga	
----	-------	--

第十八題.(20分) Choctaw

Choctaw 是美國本土語言，在俄克拉荷馬州和密西西比州約有 10,000 人為母語者。以下是一些 Choctaw 語句及其英譯。

問題 1：請填入 13-17 的 Choctaw 語句。

	Choctaw	English
1.	Baliililitok.	I ran.
2.	Baliilitok.	He / she ran.
3.	Baliililih.	I've run / I am running.
4.	Johnat niyah.	John is fat.
5.	Pamat kayyah.	Pam is pregnant.
6.	Baliilih.	He / she has run or He /she is running.
7.	Chikayyah.	You're pregnant.
8.	Saniyah.	I'm fat.
9.	Hattakat chaahah.	The man is tall.
10.	Hattakat taloowatok.	The man sang.
11.	Hattak chaahah piisalitok.	I saw the tall man.
12.	Hattak chaahah ishpiisatok.	You saw the tall man.
13.	answer sheet: 13	He / she saw John
14.	answer sheet: 14	I sang
15.	answer sheet: 15	You're singing
16.	answer sheet: 16	I'm pregnant
17.	answer sheet: 17	He / she saw the fat man

問題 2：請填入 28-32 的英譯。

18.	Sayyit sabashah.	My leg is cut.
19.	Sapiisatok.	He / she saw me.
20.	Issapiisatok.	You saw me.
21.	Hattak anolitok.	He/she told the man.
22.	Ofit sayyi sakopolitok.	The dog bit my leg.
23.	Ofit amofi kopolitok.	The dog bit my dog.
24.	Chimanolilitok.	I told you.
25.	Amanolitok.	He / she told me.
26.	Sashkit hattak piisatok.	My mother saw the man.
27.	Sashkit chibaliilitok.	Your mother ran.
28.	Chiyyit chibashah.	answer sheet: 28
29.	Chiyyit bashah.	answer sheet: 29
30.	Amofi ishpiisatok.	answer sheet: 30
31.	Shki ampiisalitok.	answer sheet: 31
32.	Amofit chiyyi chikopolitok.	answer sheet: 32