

## 第一題 Problem #1 (20pt) 因紐特語 Inuktitut

以下為I語言的十二個單詞，左至右依序為中文意思、I文字轉寫，及拉丁字母轉寫。

The followings are twelve words in I language. Their English meaning, Script I transcription and Latin Transcription are placed from left to right.

1.請填入I文字中缺漏的部分，並將五個拉丁字母轉寫配對後，再填入剩下的空格(12分):  
Please fill in the missing parts of Script I and the remaining blanks after corresponding five Latin transcriptions to their meaning.

### 拉丁轉寫選項 Latin Transcriptions

a. ataata

b. ilinniarvik

c. kiinaujakkuvik

d. mirnguiqsirvik

e. sukkajukkuurut

意思/Meaning	I文字/ Script I	拉丁字母/Latin Transcription
1. 父親/father	ᐊᑕਾਤਾ	a. ataata
2. 公園/park	ਪਾਰਕ	d.mirnguiqsirvik
3. 課程/lesson	ਲੈਸ਼ਨ	ilisaijjut
4. 釘書機/stapler	ਸਟੱਪਲਰ	kikiaksijjut
5. 電工/electrician	ਇੱਕੀਲੀਕਿਅਨ	uajaliriji
6. 銀行/bank	ਬੈਂਕ	c. kiinaujakkuvik
7. 拉鍊/zipper	ਜਿਪਰ	miqsuqtaut
8. 生病/sick(v.)	ਡਾਕਿ	aanniaq
9. 傳真機/fax machine	ਫੈਕਸ	e. sukkajukkuurut
10. 祖父/grandfather	ਅਚਾਚਾ	ataatatsiaq
11. 教室/classroom	ਕਲੌਸਰ	b. ilinniarvik
12. 雪雁/Snow goose	ਕਾਂਗੁਕ	kanguq

2. 請寫下以下單字的I文字(4分):

Please write down the following words in Script I(4pt)

- (1) tarrijaut (電視／television) **ᑕୟାରୁତ**
- (2) qangatasuuq (飛機／airplane) **କାଂତାସୁକ**
- (3) niuvirvik (商店／store) **ନୀବିର୍ବିକ**
- (4) ijagaqtaarvik (藥局／pharmacy) **ଇଜାକ୍ତାର୍ବିକ**

3. 請寫下以下單字的拉丁轉寫及中文意思(4分):

Please write down the Latin transcription and English meaning of the following words(4pt):

- (1) **ାନ୍ନିଆର୍ବିକ** aanniarvik 醫院／Hospital
- (2) **ାନାନାଟ୍ସିଆକ** anaanatsiaq 祖母／Grandmother

\* \* \* \*

註:

1. aa, ii, uu是長元音, ng和q為子音

2. 雪雁是一種鴨科雁屬的鳥類, 分布於西伯利亞、加拿大、阿拉斯加、格陵蘭和日本。

Notes:

1. aa, ii, uu are long vowels. ng and q are consonants.

2. Snow goose (*Anser caerulescens*) is a species of goose placed in the Anatidae family, distributed in Siberia, Canada, Alaska, Greenland and Japan.

## 第二題 Problem #2 (20pt) 越南語 Vietnamese

V 國的一位文學家從中國引入知名章回小說《水滸傳》，但他擔心譯本會因內容影射當政者缺失而遭查封，因此在翻譯成 V 語 (V 國的官方語言) 後又刻意將 V 語譯本轉譯成秘密語言 (Secret language) 的形式。

A writer in country V had introduced the well-known classic novel "Water Margin" from China, but he was worried that the translation would be blocked because the content alluded to the deficiency of the authority, so he deliberately translated V language (the official language of country V) version into the form of Secret language after translating the original text into V language version.

以下是節錄自七十回本第九回的十二句 V 語譯文及其對應的秘密語言形式（依隨機順序排列）：

The followings are twelve sentences in V language, excerpted from the ninth chapter of all seventy chapters, and their corresponding Secret language forms (arranged in random order):

### V 語 V language

### 秘密語言 Secret language

1. Cái đó cũng cần phải nghĩ, ân nhân cứ đi,  
DET V N V  
那 需要 (A) 離  
hẽ không việc gì là tốt rồi, duy có một điều là  
ADJ  
好  
ân nhân đi xa thê, thì chúng tôi lại không năng  
N  
(A)  
được hâu hạ.

1. Cái đó hầu hạ nác phải năng, ânn nhâan lại  
đi, thì khôông việic xa tôt ân nhâan, duy điêu  
ADV  
遠  
một có là rồi đi gi là thê, hẽ chúng tôi cứ  
PRON  
我們  
ngôkh nghĩ curođ củng.

2. Nói xong giơ gậy, lấy thanh cui đương  
ADV  
完  
cháy, giơ vào mặt lão già, làm cho râu ria  
cháy nhẫn nhui cả một lượt.

2. Cả một lượt ngox cháy gậy, làm cho  
V  
燒  
thaanh ccui mặt cháy, giơ vào đương llao  
N  
臉  
ggia, lấy rrau rria giơ nănh nhui nói.

## V 語 V language

3. Bấy giờ Lâm Xung thấy người gọi liền

quay lại xem, thì nhận ra là Lý tiêu nhị ở  
(B) ADP  
? 在

Đông Kinh khi trước, liền hỏi rằng: Kia tiêu

nhi! Nhà ngươi cũng ở đây sao?

4. Bấm người áy vào trạc ba mươi tuổi, tướng  
CONJ NUM  
? 三十

ngũ đoán, mặt trắng bêch, mà không có  
ADJ ADV  
白色 不、沒

—(C)  gì cá.  
N ?

5. Rồi lại e đồng lửa ở trong chưa tắt, mà lỡ

ra bốc cháy thì nguy, liền lách tay vào sò

xem, thì thấy nước tuyết tưới vào người lạnh  
ADV ADJ  
進去 非常冷

như tro tàn vậy.  
(E) ?

6. Bấy giờ, Lâm Xung lại mặc áo trắng, đem

rượu ở trong bầu rót ra uống hết, rồi vắt bầu

và chǎn ra đáy, mà vác cây gậy đao đi ra.

## 秘密語言 Secret language

3. Sao Lââm Xuung ở người người niềm tiêu

nhi lai răng, thi liền là Đông Kinh ở Lý tiêu  
V  
是

nhi khi có tr, nhận ra hỏi xem: Kia quay!  
ADV  
以前

Nhnhà gọi ngũ thấy đây bấy giờ?  
V  
察覺

4. Gì cá người có vào mà ba mươi trắng,  
ADV  
甚

ngurót ngũ đoán, măt tuổi bêch, trạc không

áy —(D) bám.  
N ?

5. Rôi vậy e tro llura nguội lạnh chưa tưới mà

N  
火種

thấy ra xem thì vào niềm lách ttay nguy sò

bốc cháy thi lỡ nướuớc tuyéyết tắt vao ở  
N  
？

trong như đồng nat lại.

6. Bây giờ, đi ra lai cây gậy ao mà, međ ra ở  
(F)  
(G)

trong và tor vắt uống hết, rồi ra bbâu bâu chăan  
N  
葫蘆

rượu đây, trắng cav măc đđao Lâm Xung.  
V  
穿

## V 語 V language

7. Khi ấy gió lạnh ADJ căm căm, Lâm Xung giày ?

đẹp đống tuyết mà đi, chǎng khác gì ngọc vỡ châu N rỗi ở trên đường vậy.

珍珠

8. Ta chỉ vì CONJ lão Cao thái úy nó không bằng

因為

lòng, cho nên nó sinh sự bất, sung quân ở đây. Hiện nay quan N sai ta giữ Thiên Vương

官員

đường đó.

9. Bây giờ tôi nhảy vào trong tường, cứ V mõi

持續

đóng cùi lại cho một bó lửa, tính tất cả đến mươi mấy bó lửa, rồi còn chạy đi đâu được ADJ nữa?

可以

10. Trông đằng trước hãy còn một khu rừng

cây cối um tùm, trong đó có mấy gian nhà lá, N ADJ bị tuyết (I) đè xiêu vẹo, lại có bóng đèn ở trong N 雪 vách soi ra.

## 秘密語言 Secret language

7. Vậy áy ở trên laanh châu, Lââm Xuung

ngọc pad đi mà đống tuyết, chǎng khác gì ADP  
就像

giày vvõ căm căm rỗi gió đườuòng khi.

8. Ta đó vì giữ Ccao ththai uy sai ngôkh

ngăb ngol, hiện nay nó ở \_(H) V, sung ?

nâqu sinh sự đđây. Cho nên quaan nó ta lão Thiêien Vrouuong đườuòng chí.

9. Nữa tôi đâu vào trong còn, cứ lửa N đốóng ccui

火

mấy cho đến bbo tất, nhit V lửa cca một mười lại

bbo mõi, rồi tường chạy đi nhảy đươuroc bây giờ?

10. Ra đâংg trướuorc vách một bóng đèn

rùrung ccây ccối lại, ngotr đo ADV đè mmáy bị llá, 其中 gian nhà tuyéuyết có xxiêu vvéo, um tùm có

khu ở trong hãy còn soi trông.

## V 語 V language

## 秘密語言 Secret language

11. Nói đoạn, liền dọn ruou ra thết đai Lâm  
 Xung, rồi đến tối mới đưa về Thiêん Vương  
 đường để nghỉ. Từ đó Lý tiêu nhị thỉnh thoảng  
 mời Lâm Xung ra chơi uống rượu.

12. Lấy hành lý, giát dao găm vào lưng rồi  
 vác một cây gậy con mà theo đi ra thảo trường.  
 Bây giờ nghiêm đōng, lưng trời mây kín, gió  
 bắc điu hiu.

11. Nói rượu, nièl choi rrượu Lâm Xung têh  
 đai thinh thoảng , rồi từ đó ttối đê đưa về  
 Thiêien Vuoruong đùòròng mới nghỉ. Đến Lly  
 ttiêu nhnhi Lâm Xung mời ra ra dọn uόng đoạn.  
 出來

12. Lấy điu hiu, tiag gió vào mây rôi vác một  
 lưng con bây giờ theo đi ra ththao trùoròng.  
 那時  
 Mà nghiêm đōong, cây gậy trtroi lưng kiin,  
 花鎗  
 dao găm bâac hành lý.

※ 表格中標示在字詞下方的資訊中，上為詞性，下為詞意。填入詞性時只能填四種答案：  
**N、V、ADJ、ADV**（分別對應名詞、動詞、形容詞、副詞）；填入詞意時務必填入與下頁的漢語原文中對應的詞彙一模一樣的詞意。與以上作答要求不合者，不予計分。問號為不公開資訊。

1. (8pt) 請完成表格中的空格 (每格0.8分) : Please complete the blanks in the form:

A	B	C	D	E
恩人	ADV	râu ria	rrâu rría	V
F	G	H	I	J
N	衫	tăb	屋	ADJ

其他 V 國學者取得 V 語譯文後，與漢語原文對照時發現譯文中有許多增加與減少的內容，但透過特定字詞的對應還是能找到相應的語句。

After acquiring the V language translation, other scholars from country V found that there are some additions and reductions in the translation when they compared it with the original Chinese text, but the corresponding sentences could still be figured out through the correspondence of specific words.

以下是前引的十二句譯文的漢語原文（依照原文的順序排列）：

The followings are the original Chinese texts of the twelve translated sentences which are quoted previously (arranged in the order of the original text):

- (K) 話說當日林沖正閒走間，忽然背後有人叫，回頭看時，卻認得是當初在東京時幫助過的酒生兒李小二。林沖道：「小二哥，你如何地在這裡？」
- (L) 我因惡了高太尉，生事陷害，受了一場官司，刺配到這裡。如今叫我管天王堂。
- (M) 當時管待林沖酒食，至夜送回天王堂，次日又來相請；因此，林沖得店小二家來往，不時間送湯送水來營裡與林沖吃。
- (N) 五短身材，白淨面皮，沒甚鬚鬚，約有三十餘歲。
- (O) 恩人，休要疑心。只要沒事便好了。只是小人家離得遠了，過幾時那工夫來望恩人。
- (P) 取了包裹，帶了尖刀，拿了條花鎗，與差撥一同辭了管營。兩個取路投草料場來。正是嚴冬天氣，彤雲密布，朔風漸起。
- (Q) 雪地裡踏著碎瓊亂玉，迤邐背著北風而行。
- (R) 恐怕火盆內有火炭延燒起來，搬開破壁子，探半身入去摸時，火盆內火種都被雪水浸滅了。
- (S) 小人直爬入牆裡去，四下草堆上點了十來個火把，待走那裡去！
- (T) 再穿了白布衫，繫了搭膊，把氈笠子帶上，將葫蘆裡冷酒都吃盡了。被與葫蘆都丟了不要，提了鎗，便出廟門投東去。
- (U) 只見前面疏林深處，樹木交雜，遠遠地數間草屋，被雪壓著，破壁縫裡透火光出來。
- (V) 把手中鎗看著塊焰焰著的火柴頭望老莊家臉上只一挑；有把鎗去火爐裡只一攬。那老莊家的鬚鬚焰焰的燒著。

2. (12pt) 請將 V 語譯文與漢語原文配對（作答區填入 V 語譯文的編號 1-12）：

Please match the translation of V language with the original Chinese text (fill in numbers 1-12 of the V language translation):

K	L	M	N	O	P
3	8	11	4	1	12
Q	R	S	T	U	V
7	5	9	6	10	2

\*\*\*

註：

1. V 語為真實存在的自然語言。其中 a、e、i (y)、o、u、â、ă、ê、ô、ö、û 為基本的元音，透過五種聲調符號(à、á、ä、å、ã 中 a 所加的符號)標示聲調。除了元音，也存在雙元音及三元音。
2. 以下為 V 語中的輔音:b、c、ch、d、đ、g、gh、gi、h、k、kh、l、m、n、ng、ngh、nh、p、ph、qu、r、s、t、th、tr、v、x。
3. V 語單字只有四種**拼寫**方式：「輔-元-輔」、「元-輔」、「輔-元」和「元」。
4. 秘密語言 (**Secret language**) 為某一語言的使用者為了排除特定族群或其他理由，在而既存的語言本身加上變化形成的語言。
5. 配合解題需求，部分 V 語譯文及漢語原文已經過簡化與修改。解答本題不需要運用 V 語及《水滸傳》的額外知識。

NOTE:

1. V language is a natural language that really exists, of which a, e, i (y), o, u, â,ă, ê, ô, ö, û are the basic vowels, by which five tone letters (à, á, ä, å, ã) indicate the tone. In addition to vowels, diphthong and triphthong also exist.
2. The followings are the consonants in V language: b, c, ch, d, đ, g, gh, gi, h, k, kh, l, m, n, ng, ngh, nh, p, ph, qu, r, s, t, th, tr, v, x.
3. There are only four spelling methods for V language words: "C-V-C", "V-C", "C-V" and "V".
4. Secret language is the language formed by users of a certain language. In order to exclude specific groups of people or for other reasons, they add changes to the original language.
5. To solve the problem, some V language translations and original Chinese texts have been simplified and revised. To answer this question, it does not require the knowledge of the V language and the "Water Margin".

---

### 第三題 Problem #3 (20pt)

---

以下為未知語言及其對應的阿拉伯數字，所有數字皆大於1、小於55：

The followings are the corresponding Arabic numerals of an unknown language. All numbers are greater than 1, and less than 55:

未知語言 Unknown language	阿拉伯數字 Arabic numerals
mitehcatehcnaspano	52
lutehcaspanotonuv	9
mitehcatehis	6
lutehcatehisnaspanotonvu	23
tehisnaspanotonuv	25
mitehcatonvnaspanotehis	42

1. (10pt) 請以阿拉伯數字寫出以下數字：Please write the numbers in Arabic numerals:

a. tonvspanotehis	38
b. tehcnaspanotonuv	49
c. lutehcaspanotonvu	11
d. tehisnaspanotehis	26
e. spanotonvu	15

2. (10pt) 請以未知語言寫出以下數字：

Please write the following numbers in the unknown language:

a. mitehcatonuv	5
b. lutehcaspanotehis	10
c. mitehcaspanotehis	18
d. tonvspano	36
e. lutehcatehcnaspanotehis	46

---

## 第四題 Problem #4 (20pt)

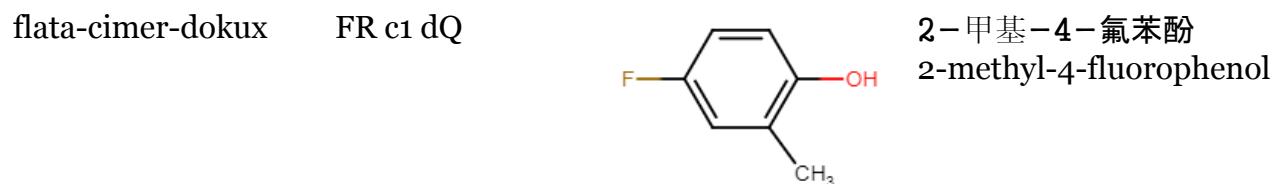
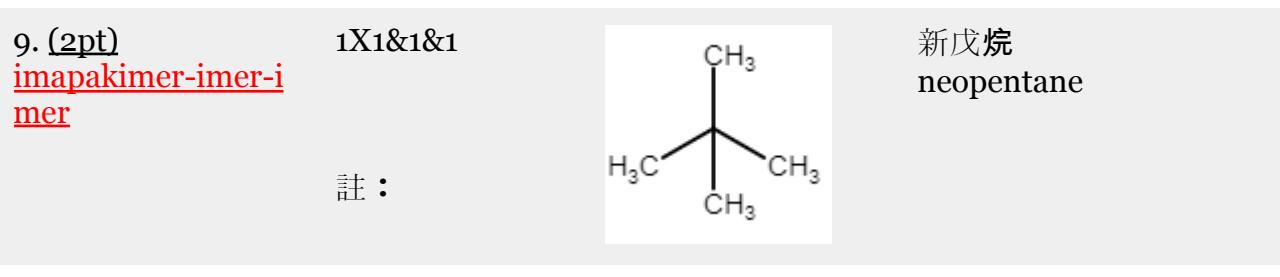
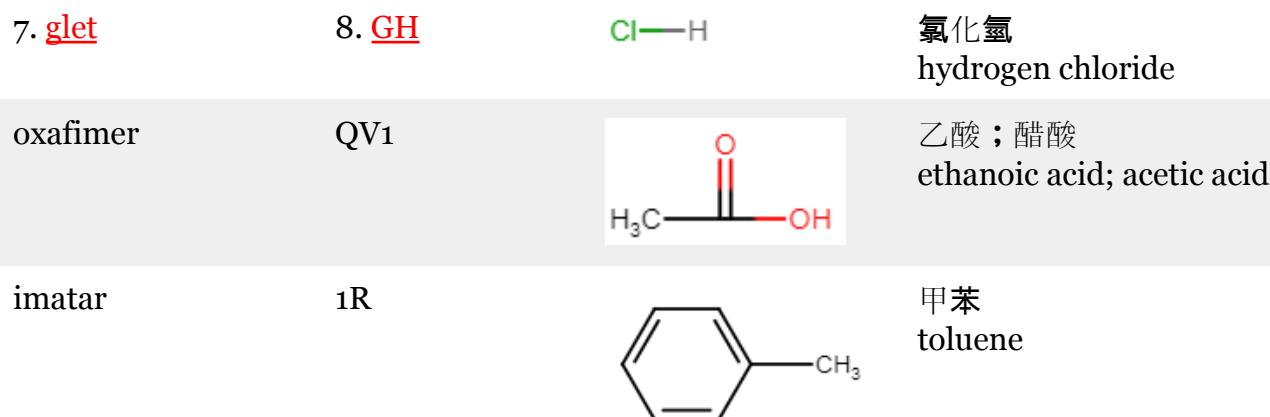
---

某個人想在𠎴國家做化學實驗，但是標籤上只有𠎴語言和𠎴記號。你可以幫他認明標籤上寫的東西嗎？

Someone wants to conduct a chemical experiment in country '𠎴', but there are only language '𠎴' and marking '𠎴' on the labels. Can you help the person identify what is written on the labels?

𠎴語言 language '𠎴'	𠎴記號 language '𠎴'	元素 element
isag ot	O	氧 oxygen
isag cen	C	碳 carbon
isag het	H	氫 hydrogen
1. <u>(2pt) isan flin</u>	F	氟 fluorine
isan glin	G	氯 chlorine
isan elin	E	溴 bromine
isag sen	2. S	3. 硫 sulfur(石;- $\ominus$ )
4. <u>isar</u> na	Na	鈉 sodium
isar al	Al	鋁 aluminum
isar ho	5. Ho	6. 銥 holmium(金;-ium)
isag net	N	氮 nitrogen

𠎴語言 language '𠎴'	𠎴記號 language '𠎴'	化學式 chemical formula	化學物 chemical
hokux	HQ		氧化氫；水 hydrogen oxide; water
flet	FH		氟化氫 hydrogen fluoride
oxlemer	2Q	<chem>C2H5OH</chem>	乙醇；酒精 ethanol; alcohol



※

1. 'ㄉ、ㄉ的名稱與結構有關，而不像化學物與性質有關。  
The names of 'ㄉ and ㄉ are related to the structure; on the other hand, the chemical substances are related to the property.
2. X 在ㄉ語言中是 apak。  
X is “apak” in language ㄉ.

1. (10pt) 填入空格。 (元素的空格只需填入它的部首，也就是元素本身的狀態。)  
Fill in the blanks. (Only the state of the element itself is needed to be filled in the blanks of the element, namely solid, liquid, or gas.)
2. (5pt) 將ㄉ語言改寫成ㄉ記號。Rewrite language ㄉ into marking ㄉ.

a. oxaflemer	QV2
b. oxata-bimafflin-dokux-eglin	QR b1VF dQ eG
c. imafimer	1V1
d. imapakimflin-glin-elin	1X1F(&)GE

3. (5pt) 將夕記號翻譯成ㄉ語言。Translate marking 夕 into language ㄉ.

a. QQ	oxokux
b. QVQ	oxafokux
c. FYFF	flaflin-flin
d. GYG1X1&1QF	glaglin-imapakimer-imokux-flin

\* \* \* \*

註：

1. 氟、氯、碘都是鹵素，結一根鍵。
2. 氢結一根鍵。
3. 氧結兩根鍵。
4. 氮結三根鍵。
5. 碳結四根鍵。
6. 硫可以結兩根、四根或六根鍵。
7. 金屬通常不結共價鍵。

NOTE:

1. Fluorine, chlorine, and iodine are all halogens, forming a chemical bond.
2. Hydrogen forms a chemical bond.
3. Oxygen forms two chemical bonds.
4. Nitrogen forms three chemical bonds.
5. Carbon forms four chemical bonds.
6. Sulfur forms two, four or six chemical bonds.
7. Metals generally do not form covalent bonds.

---

## 第五題 Problem #5 (20pt)

---

以下是 X 語言的等式 (題目中數字皆不超過100) :

The followings are the equations in X language (the numbers do not exceed 100):

1. altenawu lena finedach\*thenada = belletana lenua belletana
2. finedach lena gosesh + altenawu lena cadino = cadino lena belletana
3. altenawu lenua cadino lena finedach - cadino lena gosesh = wug lena wug
4. belletana lena wug + altenawu = finedach lena
5. gosesh lena cadino - belletana lena = belletana lena cadino
6. belletana + altenawu lena wug = belletana lena altenawu
7. belletana lenua - altenawu lenua finedach lena cadino = finedach lena belletana
8. wug lena cadino - finedach lena = finedach lena cadino

1. (10pt) 請以阿拉伯數字表示 : Please fill in Arabic numerals:

a. thenada	10
b. altenawu lena wug	13
c. belletana lenua cadino lena	133
d. gosesh lena	28
e. finedach lenua cadino lena	182

2. (10pt) 請以 X 語言表示 : Please fill in X language:

a. 200	gosesh lenua gosesh
b. 316	wug lenua finedach lena altenawu
c. 63	altenawu lenua belletana lena
d. 55	altenawu lenua wug
e. 38	cadino lena finedach

---

## 第六題 Problem #6 (20pt) 胡里語 Huli

---

以下是用未知語言寫成的式子，數字介於1至45，X, Y為獨立的一個數字，且已知此語言 1為mbira, 2為kira, 3為tebira。

The followings are equations written in unknown language. The numbers are between 1 and 45, and the form “X, Y” is a number altogether. Known 1 is mbira, 2 is kira and 3 is tebira.

1.  $kira \times nguira = ngui\ ki$
2.  $ngui\ ki, ngui\ tebone-gonaga\ tebira \div bearia = tebira$
3.  $dira \times duria = ngui\ tebo$
4.  $kira \times maria = halira$
5.  $nguira-ni\ duria + nguira-ni\ dira = ngui\ ki, ngui\ tebone-gonaga\ deria$
6.  $waragaria \times duria = ngui\ ki$
7.  $maria + (duria \times kira) = deria$
8.  $tebira \times kira = waragaria$
9.  $nguira-ni\ halira + pira = ngui\ ki, ngui\ tebone-gonaga\ tebira$

1. (9pt) 將式子1.-9. 寫成以阿拉伯數字表示的數學式。

Write the formulae 1.-9. in Arabic numerals.

1.  $2 \times 15 = 30$
2.  $33 \div 11 = 3$
3.  $9 \times 5 = 45$
4.  $2 \times 4 = 8$
5.  $20 + 24 = 44$
6.  $6 \times 5 = 30$
7.  $4 + (5 \times 2) = 14$
8.  $3 \times 2 = 6$
9.  $23 + 10 = 33$

2. (4pt) 將以下數字翻譯成胡里語。Translate the following numbers into Huli.

a. 38	ngui ki, ngui tebone-gonaga halira
b. 29	nguira-ni deria
c. 17	nguira-ni kira
d. 91	ngui waraga, ngui kane-gonaga mbira

3. (4pt) 將胡里語表示成阿拉伯數字。Translate Huli into Arabic numerals.

a. ngui tebo	45
--------------	----

b. ngui waraga, ngui kane-gonaga pira

100

4. (3pt) 胡里語以最簡單的方式表示225，請寫出胡里語對於225的表示法。

Huli expresses 225 in the simplest way. Please write 225 in Huli.

ngui ngui

\* \* \* \*

註：

胡里語 (Huli Language) 為巴布亞紐幾內亞赫拉省的胡里維格曼人使用的塔里語，約有 150,000 個使用者。

NOTE:

Huli is the language used by the Huli Wigmen in Hela Province, Papua New Guinea. It is spoken by approximately 150,000 people.

## 第七題 Problem #7 (20pt) 昆雅語 Quenya

以下數字都小於250：

The following numbers are less than 250:

1.	quantaq $\overset{\text{λb} \tilde{\tau}}{+}$ = quantaq achaquyabat
2.	tau + dyaquabat = tauqu
3.	tauqu $\times$ achacl = taqu achaquyabat
4.	abbat $\times$ dyaqd = achacl babddayabat
5.	dyaqu $\times$ matald mdyayabat = tauqu tauqu
6.	tauqu tauqu + $\overset{\text{λb} \tilde{\tau}}{+}$ matald mdyayabat = taqu achaquyabat tauqu
7.	dyayd dyayayabat + abat = $\overset{\text{λb} \tilde{\tau}}{+}$ achaquyabat + bata
8.	matald + ddd = dyayd $\times$ $\overset{\text{λb} \tilde{\tau}}{+}$
9.	dyayd $\times$ achacl = $\overset{\text{λb} \tilde{\tau}}{+}$ dyayd dyayayabat + tauqu dyayd
10.	dyayayabat achaquyabat tauqu - abbabat dyayd dyayayabat = dyayayabat tauqu + $\overset{\text{λb} \tilde{\tau}}{+}$

1. (10pt) 請將以上算式以阿拉伯數字形式表示。

Write the above formulae in Arabic numerals.

1.  $2^5 = 32$
2.  $1 + 10 = 11$
3.  $12 \times 3 = 36$
4.  $9 \times 7 = 63$
5.  $4 \times 28 = 112$
6.  $111 + 85 = 196$
7.  $47 + 19 = 50 + 16$
8.  $18 + 17 = 7 \times 5$
9.  $14 \times 13 = 75 + 107$
10.  $234 - 79 = 140 + 15$

2. (10pt) 請將以下數字以阿拉伯數字表示。

Please write the following in Arabic numerals.

a.	მუმუკუ ძძძე	217
b.	აბხომ აბაზევერაბა მუკუ	139
c.	ძერამე ძმაცევდევერაბა	74

---

## 第八題 Problem #8 (20pt)

---

1. (10pt) 將以下數字與灰框中以任意順序排列的未知數字配對：

Match the following numbers with the unknown numerals in arbitrary order in the gray box:

VVVI, VIVV, IXXV, XVIX, VXII, XIVI, IXIX, VVXI, VXXX, VIXI				
-25	-17	-13	-5	-2
XVIX	XIVI	VXXX	VXII	VVXI
1	7	9	15	20
VVVI	VIXI	VIVV	IXXV	IXIX

2. (4pt) 將阿拉伯數字寫出來：Write in Arabic numerals:

a. VVIV	3
b. IXXX	32
c. XVXX	-31
d. XIVXX	-58

3. (2pt) 上述有些未知數字實際上存在更短的書寫方式，請解釋。

There is actually a shorter way of writing some of the unknown numerals above.  
Explain.

在第一個非 V 符號(I 或 X)之前的 V 可以刪除。

The 'V's preceding the first non-'V' symbol ('I' or 'X') can be deleted.

4. (4pt) 以最短形式寫出以下未知數字：Write in the unknown numerals in shortest form:

a. -4	XX
b. -35	XXVI
c. 23	IVXX
d. 100	IIXVI

\*\*\*

註：此題與羅馬數字無關。

NOTE: This problem is unrelated to Roman numerals.

*Wu*

——吳祚佑 *Eric*