

第十三屆國際語言學奧林匹亞

保加利亞 布拉戈耶夫格勒 2015年7月20日 – 24日

個人賽題目

毋需抄題。將不同問題的解答分述於不同的答題紙上。每張紙上註明題號，座位號和姓名。否則答題紙可能被誤放或張冠李戴。

解答須詳細論證。無解釋之答案，即便完全正確，也會被處以低分。

第一題 (20分). 納瓦特爾語:

$$\begin{aligned}
 \text{mahtlactli-on-cē} \times \text{mahtlactli} &= \text{mācuīl-pōhualli-on-mahtlactli} & (1) \\
 \text{cem-pōhualli} \times \text{ōme} &= \text{ōm-pōhualli} & (2) \\
 \text{yē-pōhualli-on-chicōme} + \text{mahtlactli-on-nāhui} &= \text{nāuh-pōhualli-on-cē} & (3) \\
 \text{mācuīlli} + \text{ōme} &= \text{chicōme} & (4) \\
 \text{mahtlactli-on-ēyi} \times \text{ēyi} &= \text{cem-pōhualli-on-caxtōlli-on-nāhui} & (5) \\
 \text{mācuīlli} \times \text{ēyi} &= \text{caxtōlli} & (6)
 \end{aligned}$$

阿蘭姆巴語:

$$\begin{aligned}
 \text{ngámbi} + \text{ngámbi} &= \text{ngámbi} \times \text{yànpaaro} & (7) \\
 \text{ngámbi} + \text{asàr} &= \text{tambaroy} & (8) \\
 \text{yànpaaro tàxwo} + \text{fete asàr tàxwo} &= \text{yànpaaro fete} & (9) \\
 \text{yenówe} \times \text{yenówe tàxwo} &= \text{fete yenówe tàxwo} & (10) \\
 \text{nimbo} \times \text{fete} &= \text{tarumba} & (11) \\
 \text{nimbo} + \text{yànpaaro tàxwo} &= \text{yenówe tàxwo} & (12)
 \end{aligned}$$

納瓦特爾語:阿蘭姆巴語:

$$\begin{aligned}
 \text{yē-tzontli-on-nāuh-pōhualli-on-caxtōlli-on-cē} &= \text{ndamno} & (13) \\
 \text{cen-tzontli-on-cem-pōhualli-on-mahtlactli-on-ōme} &= \text{yànpaaro tarumba} & (14) \\
 \text{cen-tzontli} &= \text{tarumba tambaroy fete asàr} & (15) \\
 \text{cen-xiquipilli} &= \text{weremeke tarumba nimbo yànpaaro} & (16)
 \end{aligned}$$

(a) 用阿拉伯數字寫出(1--12)的等式和(13--16)表示的數。

(b) 用納瓦特爾語表示: 42; 494.

(c) 用阿蘭姆巴語表示: 43; 569.

⚠ 古典納瓦特爾語屬於猶他-阿茲特克語系，是墨西哥阿茲特克帝國的語言。

阿蘭姆巴語 (亦稱為塞基語，塞基塞塔維語或北莫爾黑德語) 屬於中-南巴布亞語系。在巴布亞紐幾內亞，約有970人使用該語言。

——Milena Veneva

第二題 (20分). 以下是卡巴爾達語巴斯勒那伊方言(阿迪格共和國烏利亞普村次方言) 中的動詞形式及其中文翻譯, 該方言單字以拉丁字母轉寫並標出了重音:

defõn	能夠縫
g ^w əš'əʔén	說
máde	(他/她) 在縫
mášxe	(他/她) 在吃
meçántx ^w e	(他/她) 在滑
meg ^w əš'əʔéf	(他/她) 能夠說
mes	(他/她) 在燒
mebəbápe	(他/她) 真的在飛
mešxápe	(他/她) 真的在吃
meʒeqáfe	(他/她) 假裝在咬
sən	燒
ʔəg ^w ərəg ^w ón	抖

(a) 翻譯成中文:

ʒeqén, medéf, medáfe, səfõn, meg^wəš'əʔe, mebáb.

以下是另外幾個巴斯勒那伊方言的單字:

çántx ^w eqəm	(他/她) 不在滑
çántx ^w et	(他/她) 之前在滑
çentx ^w éft	(他/她) 之前能夠滑
dápet	(他/她) 之前真的在縫
défxeme	如果 (他們) 能夠縫
çántx ^w exeme	如果 (他們) 在滑
meʔəg ^w ərəg ^w xe	(他們) 在抖
səfqəm	(他/她) 不能夠燒
bábme	如果 (他/她) 在飛
bəbxet	(他/她) 之前在飛
šxéme	如果 (他/她) 在吃
ʔəg ^w ərəg ^w qəm	(他/她) 不在抖

(b) 翻譯成中文:

çentx^wéfme, šxáfexeqəm, bəbáft, šxet, ʔəg^wərəg^wépeme.

(c) 翻譯成巴斯勒那伊方言:

(他們) 在縫; (他/她) 假裝在飛; (他/她) 之前真的在燒; (他/她) 不能夠吃; 如果 (他們) 在說; (他們) 在咬.

請不要忘記標出重音.

⚠ 卡巴爾達語屬於北高加索語系的阿布哈茲-阿迪格語支. 俄羅斯聯邦(516 000人), 土耳其及其它一些中東國家皆有人使用該語言.

ç, g^w, q, š, š', ʔ, x, x^w, ʒ, ʔ 是子音; ə 是母音. 標記「'」表示重音.

—Peter Arkadiev

第三題 (20分). Soundex (語音索引) 是一種用於給姓名編碼的算法. 它由羅伯特·C·拉塞爾和瑪格麗特·金·奧德爾於1918年至1922年間發明, 旨在便利地檢索發音相似的姓氏. 20世紀中期, Soundex算法在美國對1890年至1920年人口普查結果的分析中得以大規模運用.

以下是一張1910年人口普查的樣本資料卡. 從圖中可見, Wilson的Soundex編碼是W425.

LOUISIANA			
HEAD OF FAMILY		E.D.	SHEET
W 425 Wilson, Alice		118	17
COLOR	AGE	BIRTHPLACE	
B	42		
COUNTY	St. Landry		CITY
OTHER MEMBERS OF FAMILY			
NAME	RELATIONSHIP	AGE	BIRTHPLACE
Eugene	W	46	
Begina	D	15	
Walter	S	13	
Louisa	D	12	
Camila	D	7	
Carroll	S	7	
Hudson	S	4	

FORM 10-636 (4-20-61)
1910 CENSUS INDEX - FAMILY

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
BUREAU OF THE CENSUS

來源: <https://familysearch.org/learn/wiki/en/Soundex>

以下是部分姓氏及其對應的Soundex編碼, 亂序排列. 部分字符予以空缺:

Allaway, Anderson, Ashcombe, Buckingham,	S312, T ₁ 6 ₁ , ₁ 5 ₁ 3, C42 ₁ , T520,
Chapman, Colquhoun, Evans, Fairwright,	L ₁ 42, A536, C155, ₁ 623, S356,
Kingscott, Lewis, Littlejohns, Stanmore,	₁ 252, ₁ 152, ₁ 330, A251, A400,
Stubbs, Tocher, Tonks, Whytehead	L2 ₁ 0

- 請逐步描述Soundex編碼是如何生成的.
- 請將所給姓氏與Soundex編碼一一對應, 並將空缺的字符補充完整.
- 請寫出下列姓氏的Soundex編碼:

Ferguson, Fitzgerald, Hamnett, Keefe, Maxwell, Razey, Shaw, Upfield.

—Alexander Piperski

第四題 (20分). 以下是一些萬巴亞語語句及其中文翻譯:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. <i>Ngarlu nya.</i> | 你之前跳舞了. |
| 2. <i>Gulugba ngu.</i> | 我將睡覺. |
| 3. <i>Bardbi ga bungmanya.</i> | 老女人之前逃跑了. |
| 4. <i>Ngunbulugi barrawunguji.</i> | 醫生持著房子. |
| 5. <i>Ngajbi nginya.</i> | 我之前看見了你. |
| 6. <i>Dagumajba nguyu ngunbulugi.</i> | 她將擊打醫生. |
| 7. <i>Alanga gu ngarlujba janjingunya.</i> | 女孩將持著狗跳舞. |
| 8. <i>Ngajba gununyu.</i> | 他將看見你. |
| 9. <i>Ngirra nga gijilulu.</i> | 我之前偷走了錢. |
| 10. <i>Yagujba nyu barrawuwaji.</i> | 你將落(ㄉㄚˇ)下他不持著房子(~你將落下他, 讓他流離失所). |
| 11. <i>Daguma ngiyinga bungmanyani.</i> | 老女人之前擊打了我. |
| 12. <i>Bardbi ga darrangunguji.</i> | 他之前持著棍子逃跑了. |
| 13. <i>Alayulu ngiya juwa.</i> | 她之前找到了男人. |
| 14. <i>Juwani gina ngajbi gijilulungunya.</i> | 男人之前看見了她持著錢. |
| 15. <i>Yagu gininga.</i> | 他之前落(ㄉㄚˇ)下了我. |
| 16. <i>Bungmaji gina ngajbi balamurruwaji.</i> | 他之前看見了老男人不持著矛. |
| 17. <i>Dirragba gu bungmaji.</i> | 老男人將跳躍. |

(a) 翻譯成中文:

18. *Alayulujba nguyunyu bungmanyani.*
19. *Yagu gininya.*
20. *Janji darranguwaji.*
21. *Ngirra nya alanga.*
22. *Daguma nyinga.*
23. *Dirragbi ga balamurrungunya.*

(b) 翻譯成萬巴亞語:

24. 你將落(ㄉㄚˇ)下我.
25. 醫生之前睡覺了.
26. 男人將持著錢逃跑.
27. 他將偷走狗.
28. 女孩之前看見了你.

⚠ 萬巴亞語屬於西巴克利語系. 在澳大利亞的北部地區, 約有50人使用該語言.

——Ksenia Gilyarova

第五題 (20分). 以下是25句索馬利亞詩歌, 其遵循的格律稱為瑪薩佛:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. ogaadeen ha ii dirin | 14. daliilkii ku siiyaye |
| 2. duul haad amxaaraa | 15. miyaad iigu duurxuli |
| 3. kaa dooni maayee | 16. dorraad adigu kama dhigin |
| 4. amba waa ku daba geli | 17. ma deldelin raggoodii |
| 5. dakanka iyo qaankee | 18. deelqaadkan aad tiri |
| 6. anaa been dabaadee | 19. diigaanyo ciidana |
| 7. galbeed uga dareershaan | 20. wax ma kala dillaallaa |
| 8. dalkaad adigu joogtiyo | 21. duunyada ka qaadoo |
| 9. dar alliyo heshiis iyo | 22. diinkiyo dugaaggiyo |
| 10. mase waa dayoobeen | 23. dildillaaca waaberi |
| 11. dacalkaaga kuma shuban | 24. dibnahaaga kama qiran |
| 12. miyaan duudsiyaayaa | 25. hobyoo wixii ka soo degey |
| 13. doodaye maxaad oran | |

為了更好地理解瑪薩佛的結構, 以下是10句由真正的瑪薩佛詩句隨機顛倒詞序後形成的排列. 其中的某些可能恰好符合瑪薩佛的格律要求, 但多數不符合:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 26. u anigaa lehe diin | 31. kuu miyuu tari wax dafir |
| 27. waad nimankaad ma diidi | 32. kuu daalasaayee nin |
| 28. qoran daftarkaaga kuma | 33. shareecada dikrigiyo |
| 29. fuushaan kaama dusha | 34. dumarkii furayaan ma |
| 30. helo dabacayuun kulaan | 35. ogaadee diyaar kuu |

(a) 請描述瑪薩佛詩句結構.

(b) 以下是另外10句詩歌. 其中五句是真正符合格律要求的瑪薩佛詩句, 另五句只是隨機排列. 試問各為何者?

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 36. war ismaaciil daarood | 41. digaxaarka mariyoo |
| 37. dir miyaad wadaagtaan | 42. ciid iyo doolo diraac |
| 38. labadaad ka duudiye | 43. nooma keeneen darka |
| 39. ka jannadaad daahiye | 44. kala deyaayaa miyaan |
| 40. adiga iyo deriskaa | 45. wuxuun kaa danqaabaan |

——Alexander Piperski

編者: Bozhidar Bozhanov (主編), 曹起瞳, 戴誼凡 (Ivan Derzhanski) (技術編輯),
寶脩 (Hugh Dobbs), Dmitry Gerasimov, Ksenia Gilyarova, Stanislav Gurevich,
Gabrijela Hladnik, Boris Iomdin, 李在揆 (Jae Kyu Lee), Bruno L'Astorina,
愛麗 (Elitsa Milanova), Miina Norvik, Aleksejs Peguševs, Alexander Piperski,
Maria Rubinstein, Daniel Rucki, Estere Šeinkmane, Artūrs Semeņuks, Pavel Sofroniev,
Milena Veneva.

正體中文: 曹起瞳.

加油!