

## 第十三届国际语言学奥林匹克竞赛

保加利亚 布拉戈耶夫格勒 2015年7月20日 - 24日

## 个人赛题目

毋需抄题. 将不同问题的解答分述于不同的答题纸上. 每张纸上注明题号, 座位号和姓名. 否则答题纸可能被误放或张冠李戴.

解答须详细论证. 无解释之答案, 即便完全正确, 也会被处以低分.

第一题 (20分). 纳瓦特尔语:

$$\begin{aligned} mahtlactli-on-cē \times mahtlactli &= m\acute{a}cu\ddot{u}l-p\acute{o}hualli-on-mahtlactli & (1) \\ cem-p\acute{o}hualli \times \acute{o}me &= \acute{o}m-p\acute{o}hualli & (2) \\ y\acute{e}-p\acute{o}hualli-on-chic\acute{o}me + mahtlactli-on-n\acute{a}hui &= n\acute{a}uh-p\acute{o}hualli-on-cē & (3) \\ m\acute{a}cu\ddot{u}lli + \acute{o}me &= chic\acute{o}me & (4) \\ mahtlactli-on-\acute{e}yi \times \acute{e}yi &= cem-p\acute{o}hualli-on-caxt\acute{o}lli-on-n\acute{a}hui & (5) \\ m\acute{a}cu\ddot{u}lli \times \acute{e}yi &= caxt\acute{o}lli & (6) \end{aligned}$$

阿兰姆巴语:

$$\begin{aligned} ng\acute{a}mbi + ng\acute{a}mbi &= ng\acute{a}mbi \times y\grave{a}nparo & (7) \\ ng\acute{a}mbi + as\grave{a}r &= tambaroy & (8) \\ y\grave{a}nparo t\grave{a}xwo + fete as\grave{a}r t\grave{a}xwo &= y\grave{a}nparo fete & (9) \\ yen\acute{o}we \times yen\acute{o}we t\grave{a}xwo &= fete yen\acute{o}we t\grave{a}xwo & (10) \\ nimbo \times fete &= tarumba & (11) \\ nimbo + y\grave{a}nparo t\grave{a}xwo &= yen\acute{o}we t\grave{a}xwo & (12) \end{aligned}$$

纳瓦特尔语:阿兰姆巴语:

$$\begin{aligned} y\acute{e}-tzontli-on-n\acute{a}uh-p\acute{o}hualli-on-caxt\acute{o}lli-on-cē &= ndamno & (13) \\ cen-tzontli-on-cem-p\acute{o}hualli-on-mahtlactli-on-\acute{o}me &= y\grave{a}nparo tarumba & (14) \\ cen-tzontli &= tarumba tambaroy fete as\grave{a}r & (15) \\ cen-xiquipilli &= weremeke tarumba nimbo y\grave{a}nparo & (16) \end{aligned}$$

(a) 用阿拉伯数字写出(1--12)的等式和(13--16)表示的数.

(b) 用纳瓦特尔语表示: 42; 494.

(c) 用阿兰姆巴语表示: 43; 569.

△ 古典纳瓦特尔语属于犹他-阿兹特克语系, 是墨西哥阿兹特克帝国的语言.

阿兰姆巴语 (亦称为塞基语, 塞基塞塔维语或北莫尔黑德语) 属于中-南巴布亚语系. 在巴布亚新几内亚, 约有970人使用该语言. ——米连娜·维内娃

第二题 (20分). 以下是卡巴尔达语巴斯勒那伊方言 (阿迪格共和国乌利亚普村次方言) 中的动词形式及其中文翻译, 该方言单词以拉丁字母转写并标出了重音:

defón	能够缝
g <sup>w</sup> əš'əʔén	说
máde	(他/她) 在缝
mášxe	(他/她) 在吃
meçántx <sup>w</sup> e	(他/她) 在滑
meg <sup>w</sup> əš'əʔéf	(他/她) 能够说
mes	(他/她) 在烧
mebəbəpe	(他/她) 真的在飞
mešxápe	(他/她) 真的在吃
mezeqáfe	(他/她) 假装在咬
sən	烧
ʔəg <sup>w</sup> əreğ <sup>w</sup> ón	抖

(a) 翻译成中文:

zeqén, medéf, medáfe, səfón, meg<sup>w</sup>əš'əʔe, mebáb.

以下是另外几个巴斯勒那伊方言的单词:

çántx <sup>w</sup> eqəm	(他/她) 不在滑
çántx <sup>w</sup> et	(他/她) 之前在滑
çentx <sup>w</sup> éft	(他/她) 之前能够滑
dápet	(他/她) 之前真的在缝
défxeme	如果 (他们) 能够缝
çántx <sup>w</sup> exeme	如果 (他们) 在滑
meʔəg <sup>w</sup> əreğ <sup>w</sup> xə	(他们) 在抖
səfqəm	(他/她) 不能够烧
bəbme	如果 (他/她) 在飞
bəbxet	(他们) 之前在飞
šxéme	如果 (他/她) 在吃
ʔəg <sup>w</sup> əreğ <sup>w</sup> qəm	(他/她) 不在抖

(b) 翻译成中文:

çentx<sup>w</sup>éfmə, šxáfexeqəm, bəbəft, šxet, ʔəg<sup>w</sup>əreğ<sup>w</sup>əpeme.

(c) 翻译成巴斯勒那伊方言:

(他们) 在缝; (他们) 假装在飞; (他/她) 之前真的在烧; (他/她) 不能够吃; 如果 (他们) 在说; (他们) 在咬.

请不要忘记标出重音.

△ 卡巴尔达语属于北高加索语系的阿布哈兹-阿迪格语支. 俄罗斯联邦 (516 000人), 土耳其及其它一些中东国家皆有人使用该语言.

ç, g<sup>w</sup>, q, š, š', ʔ, x, x<sup>w</sup>, ʒ, ʔ 是辅音; ə 是元音. 标记“'”表示重音.

——彼得·阿尔卡季耶夫

第三题 (20分). Soundex (语音索引) 是一种用于给姓名编码的算法. 它由罗伯特·C·拉塞尔和玛格丽特·金·奥德利于1918年至1922年间发明, 旨在便利地检索发音相似的姓氏. 20世纪中期, Soundex算法在美国对1890年至1920年人口普查结果的分析中得以大规模运用.

以下是一张1910年人口普查的样本资料卡. 从图中可见, *Wilson*的Soundex编码是W425.

LOUISIANA			
W425		HEAD OF FAMILY	
Wilson, Alice		E. D.	SHEET
118		17	
COLOR	AGE	BIRTHPLACE	
B	42		
COUNTY	St. Landry		CITY
OTHER MEMBERS OF FAMILY			
NAME	RELATIONSHIP	AGE	BIRTHPLACE
Eugene	W	46	
Regina	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

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

以下是部分姓氏及其对应的Soundex编码, 乱序排列. 部分字符予以空缺:

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

- 请逐步描述Soundex编码是如何生成的.
- 请将所给姓氏与Soundex编码一一对应, 并将空缺的字符补充完整.
- 请写出下列姓氏的Soundex编码:

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

——亚历山大·皮佩尔斯基

第四题 (20分). 以下是一些万巴亚语语句及其中文翻译:

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1. <i>Ngarlu nya.</i>                          | 你之前跳舞了.                          |
| 2. <i>Gulugba ngu.</i>                         | 我将睡觉.                            |
| 3. <i>Bardbi ga bungmanya.</i>                 | 老女人之前逃跑了.                        |
| 4. <i>Ngunybulugi barrawunguji.</i>            | 医生持着房子.                          |
| 5. <i>Ngajbi nginya.</i>                       | 我之前看见了你.                         |
| 6. <i>Dagumajba nguyu ngunybulugi.</i>         | 她将击打医生.                          |
| 7. <i>Alanga gu ngarlujba janjingunya.</i>     | 女孩将持着狗跳舞.                        |
| 8. <i>Ngajba gununyu.</i>                      | 他将看见你.                           |
| 9. <i>Ngirra nga gijilulu.</i>                 | 我之前偷走了钱.                         |
| 10. <i>Yagujba nyu barrawuwaji.</i>            | 你将落(là)下他不持着房子 (~你将落下他, 让他流离失所). |
| 11. <i>Daguma ngiyinga bungmanyani.</i>        | 老女人之前击打了我.                       |
| 12. <i>Bardbi ga darrangunguji.</i>            | 他之前持着棍子逃跑了.                      |
| 13. <i>Alayulu ngiya juwa.</i>                 | 她之前找到了男人.                        |
| 14. <i>Juwani gina ngajbi gijilulungunya.</i>  | 男人之前看见了她持着钱.                     |
| 15. <i>Yagu gininga.</i>                       | 他之前落(là)下了我.                     |
| 16. <i>Bungmaji gina ngajbi balamurruwaji.</i> | 他之前看见了老男人不持着矛.                   |
| 17. <i>Dirragba gu bungmaji.</i>               | 老男人将跳跃.                          |

(a) 翻译成中文:

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

(b) 翻译成万巴亚语:

24. 你将落(là)下我.
25. 医生之前睡觉了.
26. 男人将持着钱逃跑.
27. 他将偷走狗.
28. 女孩之前看见了你.

△ 万巴亚语属于西巴克利语系. 在澳大利亚的北部地区, 约有50人使用该语言.

——克谢尼娅·吉利亚洛娃

第五题 (20分). 以下是25句索马里诗歌, 其遵循的格律称为玛萨佛:

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 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    |                               |

为帮助你更好地理解玛萨佛的结构, 以下是10句由真正的玛萨佛诗句随机颠倒词序后形成的排列. 其中的某些可能恰好符合玛萨佛的格律要求, 但多数不符合:

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 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) 请描述玛萨佛诗句结构.

(b) 以下是另外10句诗歌. 其中五句是真正符合格律要求的玛萨佛诗句, 另五句只是随机排列. 分别是哪五句?

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 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 |

——亚历山大·皮佩尔斯基

---

编者: 爱丽 (爱丽丝·米拉诺娃), 博日达尔·博扎诺夫 (主编), 曹起瞳, 戴谊凡 (伊万·德尔然斯基) (技术编辑), 窦修 (休·多布斯), 德米特里·格拉西莫夫, 斯坦尼斯拉夫·古列维奇, 加布里耶拉·赫拉德尼克, 克谢尼娅·吉利亚洛娃, 布鲁诺·拉斯托里纳, 李在揆, 玛丽娅·鲁宾斯坦, 丹尼尔·鲁茨基, 米伊娜·诺尔维克, 阿列克赛·佩古谢夫, 亚历山大·皮佩尔斯基, 帕维尔·索夫罗涅夫, 米连娜·维内娃, 阿尔图尔·谢梅纽克斯, 伊斯帖·谢因科曼, 鲍里斯·伊奥姆丁.

中文文本: 曹起瞳.

加油!