

## 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

個人賽解答

第一題. 納瓦特爾語:

- 1: *cě*, 2: *öme*, 3: *ěyi*, 4: *nāhui*;
- 5: *mācuilli*, 10: *mahtlactli*, 15: *caxtōlli*;

•  $\alpha \times 20^\beta, 1 \leq \alpha \leq 5, 1 \leq \beta \leq 3$ :

$\alpha$
1: <i>ceM</i>
2: <i>öm</i>
3: <i>yě</i>
4: <i>nāuh</i>
5: <i>mācuil</i>

-

$20^\beta$
20: <i>pōhualli</i>
400: <i>tzontli</i>
8000: <i>xiquipilli</i>

);

- 7: *chicōme*;
  - $\gamma + \delta, \left\{ \begin{array}{l} \gamma \in \{10, 15\}, 1 \leq \delta \leq 4 \\ \gamma = \alpha \times 20^\beta, 1 \leq \delta < 20^\beta \end{array} \right\}$ :  $\gamma$ -*oM*- $\delta$ ,
- $M = \begin{cases} m & \text{在 } m, p \text{ 或母音前;} \\ n & \text{其他情况.} \end{cases}$

阿蘭姆巴語:

- 1: *ngámbi*, 2: *yànpa-ro*, 3: *yenówe*, 4: *asàr*, 5: *tambaroy*, 6: *nimbo*;
- $\alpha \times 6, 2 \leq \alpha \leq 5$ :  $\alpha$  *tàxwo*;
- $6^2 = 36$ : *fete*,  $6^3 = 216$ : *tarumba*,  $6^4 = 1296$ : *ndamno*,  $6^5 = 7776$ : *weremeke*;
- $\alpha \times 6^\beta, 2 \leq \beta$ :  $\alpha$   $6^\beta$ ;
- $\alpha \times 6^\beta + \delta, 0 < \delta < 6^\beta$ :  $\alpha \times 6^\beta$   $\delta$ .

<p>(a) <math display="block">\begin{array}{rcl} 10+1 &amp; &amp; 5 \times 20+10 \\ 11 \times 10 &amp; = &amp; 110 \end{array} \quad (1)</math> <math display="block">\begin{array}{rcl} 1 \times 20 &amp; &amp; 2 \times 20 \\ 20 \times 2 &amp; = &amp; 40 \end{array} \quad (2)</math> <math display="block">\begin{array}{rcl} 3 \times 20+(5+2) &amp; 10+4 &amp; 4 \times 20+1 \\ 67 &amp; + 14 &amp; = 81 \end{array} \quad (3)</math> <math display="block">5+2 = 7 \quad (4)</math> <math display="block">\begin{array}{rcl} 10+3 &amp; &amp; 1 \times 20+(15+4) \\ 13 \times 3 &amp; = &amp; 39 \end{array} \quad (5)</math> <math display="block">5 \times 3 = 15 \quad (6)</math> </p>	<p><math display="block">1+1 = 1 \times 2 \quad (7)</math> <math display="block">1+4 = 5 \quad (8)</math> <math display="block">\begin{array}{rcl} 2 \times 6 &amp; 36+4 \times 6 &amp; 2 \times 36 \\ 12 &amp; + 60 &amp; = 72 \end{array} \quad (9)</math> <math display="block">\begin{array}{rcl} &amp; 3 \times 6 &amp; 36+3 \times 6 \\ 3 \times 18 &amp; = &amp; 54 \end{array} \quad (10)</math> <math display="block">6 \times 36 = 216 \quad (11)</math> <math display="block">\begin{array}{rcl} &amp; 2 \times 6 &amp; 3 \times 6 \\ 6 &amp; + 12 &amp; = 18 \end{array} \quad (12)</math></p>
--	--

$$\begin{array}{r} 3 \times 400 + 4 \times 20 + (15 + 1) \\ 1296 \end{array} = 1296 \quad (13)$$

$$\begin{array}{r} 1 \times 400 + 1 \times 20 + (10 + 2) \\ 432 \end{array} = \begin{array}{r} 2 \times 216 \\ 432 \end{array} \quad (14)$$

$$\begin{array}{r} 1 \times 400 \\ 400 \end{array} = \begin{array}{r} 216 + 5 \times 36 + 4 \\ 400 \end{array} \quad (15)$$

$$\begin{array}{r} 1 \times 8000 \\ 8000 \end{array} = \begin{array}{r} 7776 + 216 + 6 + 2 \\ 8000 \end{array} \quad (16)$$

- (b) •  $42 = 2 \times 20 + 2$ : *öm-pöhualli-om-öme*;  
•  $494 = 1 \times 400 + 4 \times 20 + 10 + 4$ : *cen-tzontli-on-nāuh-pöhualli-om-mahtlactli-on-nāhui*.
- (c) •  $43 = 36 + 6 + 1$ : *fete nimbo ngāmbi*;  
•  $569 = 2 \times 216 + 3 \times 36 + 4 \times 6 + 5$ : *yànpaaro tarumba yenówe fete asàr tàxwo tambaroy*.

第二題. 動詞結構:

- I. 

<p>– <b>me-</b>: 肯定式, 現在時, 直陳語氣, – 詞根, – <b>-pe</b> ‘真的’, <b>-fe</b> ‘假裝’, <b>-f</b> ‘能夠’, <b>-n</b> —— 不定式.</p> <p>此處:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <math>C + -C &gt; C\grave{a}C</math> (<math>de + -f + -n &gt; de-f-\grave{a}-n</math>, <math>me- + b\grave{a}b + -pe &gt; me-b\grave{a}b-\grave{a}-pe</math>).</li><li>2. 若末音節為閉音節, 則重音在此, 否則重音在倒數第二音節 (<math>def\grave{a}n &gt; def\grave{a}n</math>, <math>me\grave{s}xepe &gt; me\grave{s}x\acute{e}pe</math>).</li><li>3. <math>C\acute{e}C(C)e &gt; C\acute{a}C(C)e</math> (<math>m\acute{e}sxe &gt; m\acute{a}sxe</math>, <math>me\grave{s}x\acute{e}pe &gt; me\grave{s}x\acute{a}pe</math>).</li></ol>
--

- II. 

– <b>xe</b> —— 複數, – <b>t</b> —— 過去時, – <b>me</b> —— 條件語氣, – <b>q̄əm</b> —— 否定式.
--

答案:

- (a) 

<b>zeq̄én</b>	咬
<b>medéf</b>	(他/她) 能夠縫
<b>medáfe</b>	(他/她) 假裝在縫
<b>sáfōn</b>	能夠燒
<b>meg<sup>w</sup>əš'óʔe</b>	(他/她) 在說
<b>mebáb</b>	(他/她) 在飛
- (b) 

<b>çentχ<sup>w</sup>éfme</b>	如果 (他/她) 能夠滑
<b>šxáfexeq̄əm</b>	(他/她) 不假裝在吃
<b>bəbáft</b>	(他/她) 之前能夠飛
<b>šxet</b>	(他/她) 之前在吃
<b>ṭəg<sup>w</sup>ərəg<sup>w</sup>ópeme</b>	如果 (他/她) 真的在抖

- (c) **mádexe** (他們) 在縫  
**mebəbáfexe** (他/她) 假裝在飛  
**sópet** (他/她) 之前真的在燒  
**šxéfqəm** (他/她) 不能夠吃  
**g<sup>w</sup>əš'əʔexeme** 如果 (他們) 在說  
**mezáqexe** (他們) 在咬

### 第三題.

- (a) 1. 保留第一個字母.  
2. 刪去 *h* 和 *w*.  
3. 用數字替換所有輔音字母 (字母根據其所代表的最常見發音歸類):

<i>bpv</i> ( <i>f</i> )	<i>cgjkqs</i> ( <i>xz</i> )	<i>dt</i>	<i>l</i>	<i>mn</i>	<i>r</i>
1	2	3	4	5	6

4. 若有兩個或以上相同數字連續出現, 只保留一個.  
5. 刪去所有元音字母 (*a, e, i, o, u, y*).  
6. 若超出三位數字, 保留前三位; 若不足三位數字, 在末尾添加零以湊足三位.
- (b) *Allaway*: A400, *Anderson*: A536, *Ashcombe*: A251, *Buckingham*: B252,  
*Chapman*: C155, *Colquhoun*: C425, *Evans*: E152, *Fairwright*: F623,  
*Kingscott*: K523, *Lewis*: L200, *Littlejohns*: L342, *Stanmore*: S356,  
*Stubbs*: S312, *Tocher*: T260, *Tonks*: T520, *Whytehead*: W330.
- (c) *Ferguson*: F622, *Fitzgerald*: F326, *Hamnett*: H530, *Keefe*: K100,  
*Maxwell*: M240, *Razey*: R200, *Shaw*: S000, *Upfield*: U143.

### 第四題. 規則:

- 語序: V P (S/O); S/O P V Poss, V P Poss; S Poss.
- V = 動詞 (過去時 → 未來時: *-bi* → *-ba*,  $\emptyset$  → *-jba*).
- S = 主語 (名詞). 及物動詞的主語添加 *-ni* 後綴.
- O = 受詞 (名詞).
- P = 代詞 (主語 + 受詞) + 時態:
  - 主語:
    - \* 第一人稱 *ngV-*,
    - \* 第二人稱 *nyV-*,
    - \* 第三人稱  $\left\{ \begin{array}{l} \text{不及物動詞: } gV- \\ \text{及物動詞: } \left\{ \begin{array}{l} \text{陽性 } gVnV- \\ \text{陰性 } ngVyV-; \end{array} \right. \end{array} \right.$
  - 受詞: 第一人稱 *-ngV*, 第二人稱 *-nyV*, 第三人稱  $-\emptyset$ ;
  - V 是母音 (過去時: *i, ..., i, a*; 未來時: *u, ..., u*).

$$\bullet \text{ Poss} = \text{被領屬者: } \left\{ \begin{array}{l} \text{'+' : } -ngu \\ \text{'-' : } -wa \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{領屬者} \\ \text{陽性: } -ji \\ \text{陰性: } -nya \end{array} \right\}$$

- (a) 1. *Alayulujba nguyunyu bungmanyani.* 老女人將找到你。  
 2. *Yagu gininya.* 他之前落(ㄉㄚˋ)下了你。  
 3. *Janji darrangguwaji.* 狗不持著棍子。  
 4. *Ngirra nya alanga.* 你之前偷走了女孩。  
 5. *Dagama nyinga.* 你之前擊打了我。  
 6. *Dirragbi ga balamurrungunya.* 她之前持著矛跳躍了。
- (b) 7. 你將落(ㄉㄚˋ)下我. *Yagujba nyungu.*  
 8. 醫生之前睡覺了. *Gulugbi ga ngunybulugi.*  
 9. 男人將持著錢逃跑. *Juwa gu bardba gijilulunguji.*  
 10. 他將偷走狗. *Ngirrajba gunu janji.*  
 11. 女孩之前看見了你. *Ngajbi ngiyinya alangani.*

第五題.

$$(a) (\circ) \frac{\circ\circ\circ\circ}{\infty\infty} \circ \frac{\circ\circ\circ\circ}{\infty\infty}, \quad \left\{ \begin{array}{l} \circ = V (a, e, i, o, u) \\ \infty = VV (aa, ee, ii, oo, uu) \end{array} \right.$$

(b) 36.	war	is—maa—ciil	daa-	rood	×	
37.	dir mi-	yaad	wa-	daag-	taan	✓
38.	laba-	daad	ka	duu-	diye	✓
39.	ka jan-	na-daad		daa-	hiye	×
40.	adi-	ga i-	yo	deris-	kaa	✓
41.	diga-	xaar-	ka	mari-	yoo	✓
42.	ciid i-	yo doo-		lo di-	raac	×
43.	noo-	ma kee-		neen	darka	×
44.	ka-	yaa-	yaa mi-		yaan	×
45.	wu-	xuun	kaa dan-	qaa-	baan	✓