## 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: cë, 2: öme, 3: ëyi, 4: nähui;
- 5: mäcuilli, 10: mahtlactli, 15: caxtölli;
- $\bullet \ \alpha \times 20^{\beta}, 1 \leq \alpha \leq 5, 1 \leq \beta \leq 3 \colon \begin{vmatrix} \alpha \\ 1 \colon & ceM \\ 2 \colon & \ddot{o}m \\ 3 \colon & \ddot{y}\ddot{e} \\ 4 \colon & \ddot{n}\ddot{a}uh \\ 5 \colon & \ddot{m}\ddot{a}cuil \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 20^{\beta} \\ 20 \colon & \ddot{p}\ddot{o}hualli \\ 400 \colon & tzontli \\ 8000 \colon & xiquipilli \end{vmatrix};$
- 7: chicöme;

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

#### 阿蘭姆巴語:

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

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

$$\begin{array}{rcl}
^{1 \times 400 + 1 \times 20 + (10 + 2)} & & ^{2 \times 216} \\
432 & = & 432
\end{array} \tag{14}$$

$$\begin{array}{rcl}
^{1 \times 400} & & ^{216 + 5 \times 36 + 4} \\
400 & = & 400
\end{array} \tag{15}$$

$$\begin{array}{rcl}
1 \times 8000 & 7776 + 216 + 6 + 2 \\
8000 & = 8000
\end{array} \tag{16}$$

- (b)  $42 = 2 \times 20 + 2$ :  $\ddot{o}m$ - $p\ddot{o}hualli$ -om- $\ddot{o}me$ ;
  - $494 = 1 \times 400 + 4 \times 20 + 10 + 4$ :  $cen-tzontli-on-n\ddot{a}uh-p\ddot{o}hualli-om-mahtlactli-on-n\ddot{a}hui$ .
- (c) 43 = 36 + 6 + 1: fete nimbo ngámbi;
  - $569 = 2 \times 216 + 3 \times 36 + 4 \times 6 + 5$ : yànparo tarumba yenówe fete asàr tàxwo tambaroy.

#### 第二題. 動詞結構:

- I. me-: 肯定式, 現在時, 直陳語氣,
  - 詞根,
  - -- pe '真的', -fe '假裝', -f '能夠', -n —— 不定式.

#### 此處:

- 1.  $C + -C > C \ni C (de + -f + -n > de-f-\ni -n, me- + b\ni b + -pe > me-b\ni b-\ni -pe)$ .
- 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 (defən > defən, mešxepe > mešxépe).
- 3.  $C\acute{e}C(C)e > C\acute{a}C(C)e$  (méšxe > mášxe, mešxépe > mešxápe).
- II. -xe 複數, -t 過去時, -me 條件語氣, -qom 否定式.

#### 答案:

(a) zeģén 咬

medéf (他/她) 能夠縫 medáfe (他/她) 假裝在縫 səfən 能夠燒

megwəš'ə?e (他/她) 在說

mebéb (他/她) 在飛

(b) centxwéfme 如果 (他/她) 能夠滑 šxáfexeqem (他/她) 不假裝在吃 bəbəft (他/她) 之前能夠飛 šxet (他/她) 之前在吃 təgwərəgwəpeme 如果 (他/她) 真的在抖 (c) mádexe (他們) 在縫
mebəbəfexe (他/她) 假裝在飛
sə́pet (他/她) 之前真的在燒
šxéfqəm (他/她) 不能夠吃
gwəš'əʔexeme 如果 (他們) 在說
meʒáġexe (他們) 在咬

#### 第三題.

- (a) 1. 保留第一個字母.
  - 2. 删去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):

bpv(f)	cgjkqs (xz)	dt	l	mn	r
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. 删去所有元音字母(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  $\rightarrow$  未來時:  $-bi \rightarrow -ba$ ,  $\emptyset \rightarrow -jba$ ).
- S = 主語 (名詞). 及物動詞的主語添加 -ni後綴.
- ○ = 受詞 (名詞).
- P = 代詞 (主語 + 受詞) + 時態:
  - 主語:
    - \* 第一人稱 ng V-.
    - \* 第二人稱 ny V-,

\* 第三人稱 
$$\left\{ egin{array}{ll} ext{不及物動詞:} & gV - \ & & & & & & & \\ ext{及物動詞:} & \left\{ egin{array}{ll} ext{陽性} & gVnV - \ & & & & & \\ ext{陰性} & ngVyV - ; \end{array} 
ight.$$

- 受詞: 第一人稱 -ngV, 第二人稱 -nyV, 第三人稱 -0;
- V 是母音 (過去時: *i*, ..., *i*, *a*; 未來時: *u*, ..., *u*).

(a) 1. Alayulujba nguyunyu bungmanyani. 老女人將找到你.

2. Yagu gininya. 他之前落(为丫`)下了你.

4. Ngirra nya alanga. 你之前偷走了女孩.

5. **Daguma 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(分丫`)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) 
$$(\circ)^{\circ\circ}_{\overline{\varpi}}^{\circ\circ} \circ {\circ\circ}_{\overline{\varpi}}^{\circ\circ}$$
,  $\circ$   $=$   $V$  (a, e, i, o, u)  $=$   $VV$  (aa, ee, ii, oo, uu)

×	$\mathbf{rood}$	daa-	maa—ciil		is—	war	36.	(b)
	taan	daag-	wa-	yaad	dir mi-		37.	
	diye	duu-	ka	daad	laba-		38.	
×	hiye	daa-	aad	na-d	ka jan-		39.	
	kaa	deris-	yo	ga i-	adi-		40.	
	yoo	mari-	ka	xaar-	diga-		41.	
×	raac	lo di-	00-	yo d	iid i-	C	42.	
×	darka	neen	cee-	ma l	noo-		43.	
×	yaan	mi-	yaa	yaa-	la de-	ka-	44.	
	baan	qaa-	dan-	kaa	xuun	wu-	45.	