

بیست و یکمین المپیاد جهانی زبان شناسی

برازیلیا (برزیل)، 23–31 ژوئیه 2024

حل مسائل مسابقه مسائل مسابقه انفرادی

مسأله‌ی ۱ ساختار شکل فعل:

۱. نهاد (-t ۱ مفرد، -mæt ۱ جفت/۱ جمع، -∅ ۲ مفرد، -ne ۳ جفت=۳ جمع)
 ۲. فقط زمانی پیدا می‌شود که نیاز باشد از ادغام دو صامت در ابتدا یا در آخر کلمه و همچنین ادغام سه صامت در هر وضعیت امتناع کرد.
 ۳. زمان (-ku حال، -je آینده، -∅ گذشته)
 ۴. -ine: مفعول = ۱ مفرد (نهاد = ۲ جفت/۲ جمع)
 ۵. ریشه فعل
 ۶. -la: نهاد/مفعول = ۱ جمع/۲ جمع
 ۷. زمان (-ŋ حال/آینده، -∅ گذشته)
 ۸. فقط زمانی پیدا می‌شود که نیاز باشد از ادغام دو صامت در ابتدا یا در آخر کلمه و همچنین ادغام سه صامت در هر وضعیت امتناع کرد.
 ۹. -tək: نهاد = ۲ جفت/۲ جمع (مفعول = ۱ مفرد)؛
مفعول (-tək ۲ جفت/۲ جمع، -n ۳ مفرد، -net ۳ جفت، -new ۳ جمع)
- تغییرات صداها:
۱. در پیشوندها صدادار آخر قبل از صدادار دیگر گم می‌شوند؛
 ۲. $t+n > nn$ ، $t+l > ll$ ، $t+j > cc$ ، $t+ŋ > ŋŋ$ ؛
 ۳. اگر در کلمه a بود صدادهای e/i/u به a/e/o تبدیل می‌شوند، به ترتیب.

- | | | |
|--------|----------------|---------------------------------|
| ۱۹ (a) | kulleŋən | تو او را هدایت می‌کنی |
| ۲۰ | jinejguntək | شما (جفت) من را گاز خواهید گرفت |
| ۲۱ | tekminnew | من آنها (جمع) را گرفتم |
| ۲۲ | təjohalləntək | من منتظر شما (جمع) خواهم ماند |
| ۲۳ | mətkonŋevləŋən | ما (جمع) او را می‌فرستیم |
| ۲۴ (b) | jelhuŋnet | تو آنها (جفت) را خواهی دید |
| ۲۵ | mətəjolan | ما (جمع) او را گاز گرفتیم |
| ۲۶ | kenakmelləntək | شما (جمع) من را می‌گیرید |
| ۲۷ | nekunŋivŋətək | آنها شما (جفت) را می‌فرستند |
| ۲۸ | inelleləntək | شما (جفت) من را هدایت کردید |

مسئله ۲ a -sfx $_a$ -POSS $_b$ دارنده b -sfx $_b$ دارایی

مؤنث			مذکر		
حیوانات: گورخر، ایمپالا، فیل، بابون زرد، زرافه			حیوانات: شیر، پلنگ، فلامینگو		
اشیا، اعضای بدن: کوتاه/ضخیم			اشیا، اعضای بدن: بلند/نازک		
جمع	مفرد		جمع	مفرد	
-bee	-ko	sfx	-bii *	-∅	sfx
-eta	-sa	POSS	-itcha *	-ma	POSS

* $e, o > i, u$ قبل از پایانه شمار جمع
(از طریق صدادار a پخش نمی شود، مثلا $zzokwana-bii$)
 $-bii-itcha > -biitcha$

- (a) ۱۹. $wiriko$ — D. ریشه کوتاه، ضخیم
۲۰. $roobee$ — C. شاخها (مثلا دیک دیکها)
۲۱. $mu'a$ — B. شاخه باریک
۲۲. $zzahubii$ — A. دمها (مثلا پلنگها)
- (b) ۲۳. $gariko$ — ماشین (= کامیون کوتاه)
۲۴. $makubii$ — قابلمه های بلند
۲۵. $hazzakeko$ — دزد خانم
۲۶. $dongobee$ — گورخرها
۲۷. $zzahoko$ — دم (کوتاه، ضخیم)
۲۸. $nqibii$ — پلنگها
- (c) ۲۹. $uphukwama gogogogo$ — پای فلامینگو
۳۰. $shumukosa dongoko$ — $V. pseudolablab$ گورخر
۳۱. $ruubiitcha puphubii$ — شاخهای ایمپالاهای نر
۳۲. $mu'akoeta uhuyitibee$ — عصای کلفت زنان غریبه
۳۳. $makuitcha eratibii$ — قابلمه بلند پسرچه ها
۳۴. $wiribiisa pophoko$ — ریشه های نازک بلند ایمپالا

مسئله ۳

A B-ane X $\left\{ \begin{array}{l} \text{rä} - \text{اگر A زن باشد} \\ \text{yé} - \text{اگر A مرد باشد} \end{array} \right.$

A = هم خانواده B
X = اصطلاح خویشاوندی

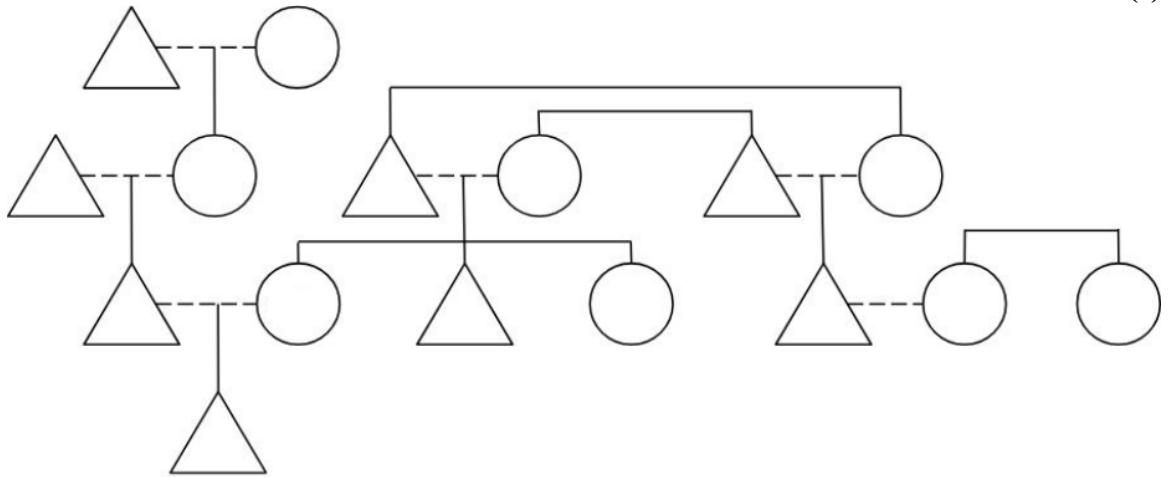
B برادر
D دختر
F پدر
H شوهر
M مادر
S پسر
W زوجه
Z خواهر

• η afe پدر
 η ame مادر
nge بچه
zath پدر بزرگ، نوه پسر
zath η are مادر بزرگ، نوه دختر
nane برادر یا خواهر بزرگتر
ngth برادر یا خواهر کوچکتر
enat داماد
 η äwi دایی

اصطلاح‌ها بعد از تبادل خواهرها:

MB = FZH, ZS = WBS, BS = HZS	bäi η af
FZ = MBW, ZD = WBD, BD = HZD	bäi η am
bäi η am و bāi η af	yamit
زوجہ	yumad

(a)



(b) ۱. bāi η am rä

۲. enat yé

۳. zath η are rä

۴. nge yé

۵. Nakreane

۶. rä

(c) Skri Abiaane bāi η af yé.

مسأله‌ی ۴

- (a)
۱. çum 'aa' (پا - ظرف): C. دمپایی لانگشتی
 ۲. dâw çuum (انسان - پا): I. پا
 ۳. dâw nôr (انسان - دهان): B. دهان
 ۴. dâw nôr keet (انسان - دهان - برگ/زبان (بخشی از بدن)): H. زبان (بخشی از بدن)
 ۵. dâw tôog (انسان - دختر): F. دختر
 ۶. dâw sôb pis piis ((انسان - دست - کوچک) - کوچک): D. انگشت کوچک
 ۷. dâw tôoj (انسان - بینی): J. بینی
 ۸. dôo' piis (انجام دادن - کوچک): E. کاهش دادن
 ۹. sôb dak (دست - جا دادن): A. حلقه
 ۱۰. suk 'aa' (بلغور - ظرف): G. قوطی بلغور
 ۱۱. be keet (درخت - برگ/زبان (بخشی از بدن)): M. برگ
 ۱۲. be tum (درخت - دانه/چشم): Q. دانه
 ۱۳. yak yaa' (مانیوک - پختن): T. ماکاشیرا
 ۱۴. yak nâx (مانیوک - آب): S. توکویی
 ۱۵. nâx pôog (آب - بزرگ): P. رودخانه اصلی
 ۱۶. nâx taax (آب - تایپر): L. برگچه‌خوار
 ۱۷. taax 'uuy (تایپر - اهلی): K. تایپر اهلی
 ۱۸. tum tâag (دانه/چشم - دانستن): N. عینک
 ۱۹. yon 'uuy (مورچه‌خوار - اهلی): R. مورچه‌خوار اهلی
 ۲۰. yon tôoj (مورچه‌خوار - بینی): O. هفت‌تیر
- (b)
۲۱. dâw sôb piis (انسان - دست - کوچک): انگشت دست
 ۲۲. dâw sôob pis ((انسان - دست) - کوچک): دست کوچک
 ۲۳. dâw çum piis (انسان - پا - کوچک): انگشت پا
- (c)
۲۴. nâx piis - جوی (آب - کوچک)
 ۲۵. taax pis - تایپر کوچک (تایپر) - کوچک
 ۲۶. dâw tum - چشم (انسان - دانه/چشم)
 ۲۷. dâw tôg tôog - نوه دختر (انسان - دختر - دختر)

مسئله ۵ ترتیب واژه‌ها:

• S V (S = نهاد فعل ناگذرا؛ V = فعل)

• A-lu V P (A = نهاد فعل گذرا؛ P = مفعول)

اسم:

فعل:

• زمان (j- حال استمراری، k- آینده/گذشته)

• (مفعول)

• نهاد

A	S = P	کلاس‌های اسمی:	
rru-	rra-	زنان	
nyu-	nya-	مردان	(♀)
ki-	∅-	مردان = حیوانات	(♂)
ji-	∅-	حیوانات	(♀)
	ma-	خوراکی	
linji-	li-	جمع	

A	S	P	کلاس‌های اسمی:	
anda-	anda-	arr-	زنان	
ilu-	iwa-	any-	مردان	(♀)
ilu-	a-	∅-	مردان = حیوانات	(♂)
inju-	i-	∅-	حیوانات	(♀)
∅-	∅-	∅-	خوراکی	
alu-	alu-	al-	جمع	

• ریشه فعل

• زمان (∅- گذشته، nji- حال استمراری، la- آینده)

(a) ۱۵. mirningiya ka-wulumala — مرد خواهد دوید.

۱۶. nyu-munangalu kalilu-wudurruma li-wakuku — مرد سفید به سگ‌ها غذا داد.

۱۷. linji-ardulu jalu-wubanji ma-burlurlu — پسر بچه‌ها/دختر بچه‌ها (بچه‌ها) نان می‌پزند.

۱۸. rru-nhanawalu janda-athamanji ardu — زن پسر بچه را دنبال می‌کند.

(b) ۱۵. ♂

۱۶. ♀

۱۷. ?

۱۸. ♂

(c) ۱۹. سگ دختر بچه را دنبال کرد.

ji-wakukulu karrinju-athama rra-ardu ♀

ki-wakukulu karrilu-athama rra-ardu ♂

۲۰. زن باردار به پیر زنان غذا می‌دهد.

rru-walkurulu jalanda-wudurrumanji li-bardibardi ♂=♀

۲۱. پیر مرد یانیوایی را درمان کرد.

nyu-malbulu kanyilu-yabima nya-yanyuwa ♀

ki-malbulu kilu-yabima yanyuwa ♂

۲۲. کانگورو باز خواهد گشت.

wunala ki-wanila ♀

wunala ka-wanila ♂