

Зразки розв'язання задач

II Київська відкрита олімпіада з лінгвістики. 14—15 березня 2015 р.

Розв'язання задач подано в такому порядку:

К, М1, М2 = С1, М3 = С2, М4 = С3, С4, С5.

Літерою К позначено задачу командної олімпіади.

Літерою М позначено задачі для молодших класів (наприклад, М3 — третя задача для молодших класів).

Літерою С позначено задачі для старших класів (наприклад, С1 — перша задача для старших класів).

К. Синтаксис

Завдання 1. «І ось я, знов опинившись у магічному просторі люстер, пірнув у їхню глибину, і мене підхопив та поніс щільний туман, а потім опустив додолу чи то в задзеркаллі, чи то в правдивім минулім — щоб я опинився серед громади, що живе своїм приманливим чоловічим побутом, де співіснують сивовусі дядьки і молоді ясночолі хлопці». Речення містить усі наведені слова.

Завдання 2. Розглянемо речення такого вигляду: «Я думаю про одну ой яку цікаву давно висловлену не мною і не другом думку про одну ой яку цікаву давно висловлену не мною і не другом думку про одну...». Можемо як завгодно багато разів повторювати фрагмент, у якому наявні всі частини мови: іменники *друг* і *думка*, прикметник *цікавий*, дієслово (дієприкметник) *висловлений*, прислівник *давно*, займенник *я*, числівник *один*, прийменники *про* і *який*, сполучник *і*, частка *не*, вигук *ой*. Це і є відповіддю на всі пункти завдання.

Якби дієприкметник ми не вважали дієсловом, для дієслова можна було б навести такий додатковий приклад: «Я починаю хотіти починати хотіти починати хотіти...».

М1. Крамниця

У першому відділі магазину не продають тих і лише тих літер, які графічно складаються більше ніж з однієї частини, а саме — літер *ї/ї*, *й/Й* та малої *і*. Причина — неможливість виготовити суцільні металеві варіанти цих букв.

У другому відділі немає тих і тільки тих літер, що містять замкнений контур, тобто обмежують деяку частину простору з усіх боків. Такими літерами є *а/А*, *б/Б*, *в/В*, *д/Д*, *о/О*, *р/Р*, *ф/Ф*, *ь/Ь*, *ю/Ю*, *я/Я*, а також мала *е*. Причина — неможливість прорізати точний контур цих букв у тонкій металевій пластинці.

M2 = C1. Тамáшек

Порядок слів у реченні: корінь-присудок з афіксами (префіксом та/або суфіксом), що вказують на особу, рід і число виконавця дії; далі йде додаток.

Іменники	
коза	tir'si
корова	tisout
перець	chèdhta
просо	enäle
пшениця	ired
рис	tafarat
хліб	tadjella

Дієслова (корені)	
виростити	edhtkel
зібрати	kerd
з'їсти	ekch
купити	essens
нагодувати	ekfadh
порізати	efres

Осібні афікси		
Особа	Префікс	Суфікс
я (чол.)		-ăy
ми	n-	
ти (чол.)	t-	-ad
він	y-	
вона	t-	

Відповіді до завдання 1:

- ⑩ **Tessensad tisout.**
Ти купив корову.
- ⑪ **Yedhtkel tir'si.**
Він виростив козу.
- ⑫ **Tedhtkel chèdhta.**
Вона виростила перець.

Відповіді до завдання 2:

- ⑬ Ми з'їли рис.
Nekch tafarat.
- ⑭ Я зібрав просо.
Kerdăy enäle.
- ⑮ Ти порізав хліб.
Tefresad tadjella.

1. Синтаксис. Структура основного рядка речення у мові ЛоКоС:

- 1) якщо речення питальне, то або питальне слово, якщо таке є, або просто знак питання;
- 2) підмет, якщо він не виражений питальним словом;
- 3) ознака часу (відсутня, якщо присудок — «є»/«не є»);
- 4) присудок (зокрема, зв'язка «є»/«не є»);
- 5) додаток, якщо він не виражений питальним словом; або обставина, виражена прийменником та іменником.

Дві крапки у верхніх кутах квадрата задають форму множини.

У верхньому рядку над дієсловом можна писати модифікатор, що виконує роль прислівника. У нижньому рядку під іменниками можна писати модифікатор, що виконує роль прикметника або означає присвоєння. На відміну від української мови, у ЛоКоСі граматичне число модифікатора у нижньому рядку не мусить узгоджуватися з числом іменника, навіть коли модифікатор виконує функцію прикметника (див., наприклад, кінець п'ятого речення).

Для перекладу мовою ЛоКоС речень вигляду «*a*-й предмет — *b*-й» (наприклад, «моя книжка гарна») перетворюємо їх на еквівалентні речення вигляду «*a*-й предмет є *b*-м предметом» («моя книжка є гарною книжкою»).

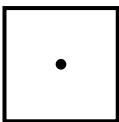
2. Семантика окремих графем. Можемо виділити такі особливі символи:



Людина. Якщо у цю графему вписано інший символ, вона задає людину, яка безпосередньо пов'язана з позначуванням даним символом поняттям («риба» — «рибалка», «лист» — «листоноша», «хрест» — «священик», «потискання руки» — «друг»).



Питання. Якщо знак питання вписано в інший символ, він позначає питальне слово, що відповідає цьому символу («людина» — «хто?», «річ» — «що?», «час» — «коли?»). В іншому разі просто позначає те, що речення питальне.





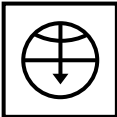

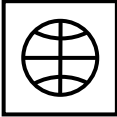
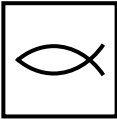



Вказівник. Для ознаки часу задає минулий час, якщо стоїть перед тире, і майбутній, якщо стоїть після тире. Працює дещо по-різному для конкретних і для абстрактних іменників/займенників. Допомагає утворити слово «текст», вказуючи на його місце в книзі. Натомість постановка в графемі людини вказує, що йдеться про *цю* (першу) особу, а постановка в графемі речі — що йдеться про *цю* річ.

3. Інші семантичні закономірності. Велика кількість символів позначають саме ті предмети, які вони й зображують, або принаймні тісно пов'язані з цими предметами поняття. До кількох слів неважко утворити антоніми, симетрично відобразивши увесь даний символ, стрілку в ньому або іншу його частину.

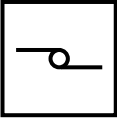



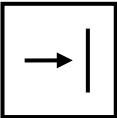
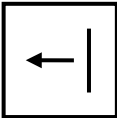
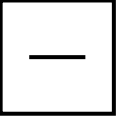
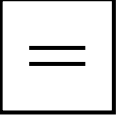
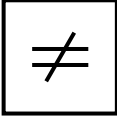
Різні види магазинів можна утворити з графемі магазину шляхом вписування в неї інших графем. Аналогічно Біблію — святу книгу — можна утворити з книги, вписавши в неї хрест.

Прямо виразити присвійний займенник «свій» не вдається; слід замінити його на відповідний іменник.


4. Словник. Випишемо словничок символів мови ЛоКоС. Форми множини вказувати не будемо, адже вони утворюються від усіх слів однаково (див. вище).


Символ	Пояснення	Антонім (якщо є)
	Перша особа: «я», якщо виконує функцію іменника; «мій», якщо виконує функцію прикметника.	
	Друга особа: «ти», якщо виконує функцію іменника; «твій», якщо виконує функцію прикметника.	
	«Південь».	 «Північ» як іменник; «північний» як прикметник.
	«Світ».	
	«Риба». Якщо символ вписаний у графему людини, означає «рибалка».	
	«Кит».	
	«Лист». Якщо символ вписаний у графему людини, означає «листоноша».	
	«Книга». Із точкою-вказівником усередині означає «текст». Із хрестом усередині означає «Біблія».	

Символ	Пояснення	Антонім (якщо є)
	«Магазин». Із рибою всередині означає «рибний магазин». Із книгою всередині означає «книгарня».	
	«Час» як іменник; «вчасно» як прислівник; «вчасний», «актуальний» як прикметник. Зі знаком питання всередині означає «коли?».	
	«Річ». Зі знаком питання всередині задає питальне слово «що?». З точкою-вказівником всередині означає «це», якщо виконує функцію іменника, або «цей», якщо виконує функцію прикметника.	
	Очевидно, «хрест» або «християнство» чи «релігія» взагалі, але окремо в задачі ніде не трапляється. Якщо символ вписаний у графему людини, означає «священик». Якщо вписаний у графему книги, — «Біблія».	
	Задає позитивну якість: «гарний» як прикметник, «залюбки» як прислівник.	 «Поганий» як прикметник.
	«Постійно».	
	«Бачити».	
	«Збувати»; «гаяти» (про час).	 «Отримувати».

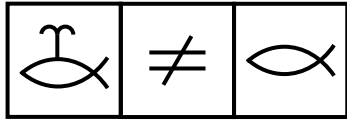
Символ	Пояснення	Антонім (якщо є)
	«Тиснути руку». Якщо вписаний у графему людини, означає «друг».	
	«Іти» (куди-небудь цілеспрямовано).	 «Повертатися».
	«Ходити», «подорожувати».	
	Прийменник «до».	 Прийменник «від».
	Задає граматичний час: теперішній, якщо без точки; минулий, якщо точка-вказівник стоїть ліворуч від основної графемі; майбутній, якщо точка стоїть праворуч.	
	Дієслово-зв'язка «є» (в українській мові може передаватися через тире, через тире і слово «це» після нього або взагалі пропускатися).	 Зв'язка «не є».

Тепер ми готові дати відповіді. Відповіді до **завдання 1**:

⑧  Я йду до магазину.

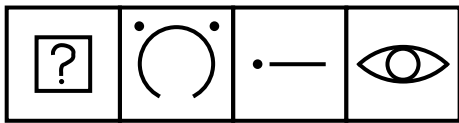
⑨  Я ходжу магазином.

10



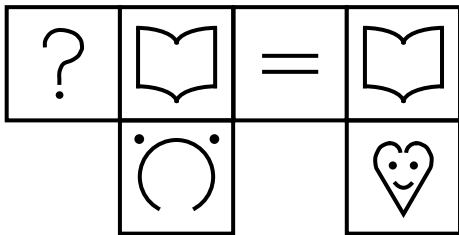
Кит — не риба.

11



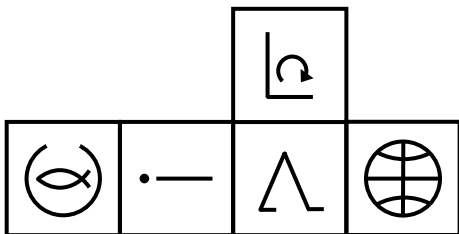
Що ви бачили?

12



Ваша книга гарна?

13

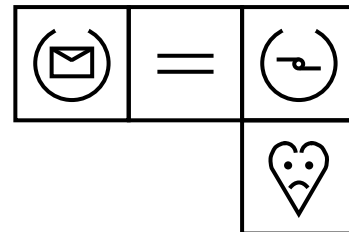


Рибалка постійно подорожував світом.

Відповіді до завдання 2:

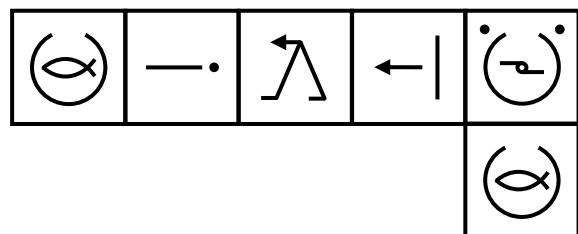
14

Листоноша — поганий друг.

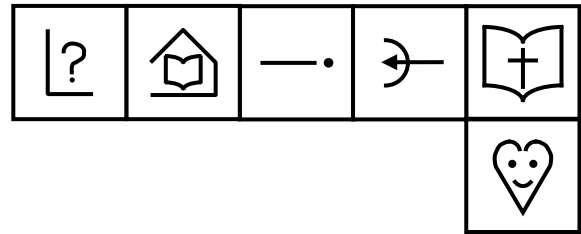


15

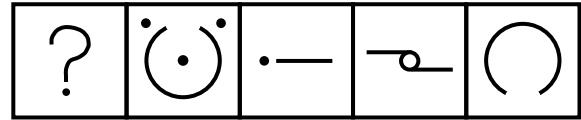
Рибалка повернеться від своїх друзів.



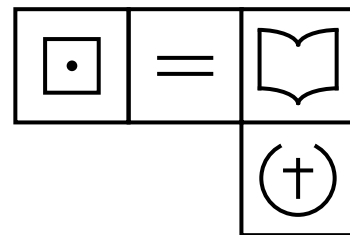
16 Коли книгарня отримає гарну Біблію?



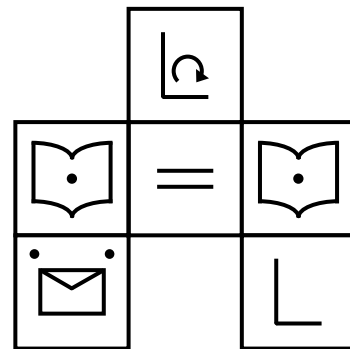
17 Ми тиснули тобі руку?



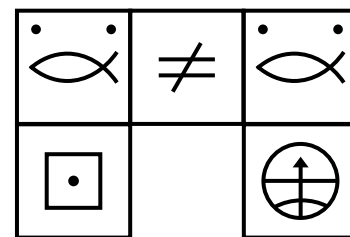
18 Це — книга священика.



19 Текст листів постійно актуальний.



20 Ці риби не північні.



М4 = С3. Вулиці й провулки

Завдання 1. З іменниками першої групи на позначення просторового відношення перебування в даному місці (або потрапляння туди) вживається прийменник «на», а з іменниками другої групи — «у»/«в»: кажемо «на факультеті», «на заводі», «на горищі», «на Волині», «на Алясці», «на стадіоні», «на сайті», «на вулиці», але «в інтернеті», «у Києві», «у приміщенні», «у підвалі», «в університеті», «у тюрмі», «у Криму», «у театрі».

Завдання 2. Кажемо «у школі», «на балконі», «на кафедрі», «на Кубі», «у провулку», «у блозі», тому слова «балкон», «кафедра», «Куба» слід віднести до першої групи, а слова «школа», «провулок», «блог» — до другої.

Завдання 3. Кажемо «на переході», якщо йдеться про наземний пішохідний перехід; або ж «у переході», коли йдеться про підземний перехід. Тому залежно від значення слова його можна віднести або до першої, або до другої групи.

С4. Латинські корені

Завдання 1. Перше слово означає назву числа в розряді десятків, друге — в розряді одиниць. Винятком є duodēvigintī = 18, яке побудовано за моделлю «без двох двадцять».

Десятки		Одиниці		Інше	
20	vīgintī	1	ūnus	18	duodēvigintī («без двох двадцять»)
30	trīgintā	2	duo		
40	quadrāgintā	4	quattuor		
70	septuāgintā	5	quīnque		
80	octōgintā	7	septem		
90	nōnāgintā	9	novem		

Відповідь:

Числа			
18	duodēvigintī	44	quadrāgintā quattuor
27	vīgintī septem	71	septuāgintā ūnus
29	vīgintī novem	75	septuāgintā quīnque
32	trīgintā duo	82	octōgintā duo
35	trīgintā quīnque	87	octōgintā septem
41	quadrāgintā ūnus	94	nōnāgintā quattuor

Завдання 2 і 3. Назви чисел утворено таким чином: спершу йде розряд одиниць (якщо він не нульовий), далі розряд десятків, потім розряд сотень (якщо є), далі закінчення -llion або -lliard. Розряди складаються.

Одиниці		Десятки		Сотні	
1	un	10		100	
2	duo	20	^m viginti	200	
3		30	ⁿ triginta	300	
4	quattuor	40	ⁿ quadraginta	400	quadringenti
5	quinqua	50	ⁿ quingenta	500	
6		60		600	
7	septe[m/n]	70	ⁿ septuaginta	700	
8	octo	80	^m octoginta	800	octingenti
9	nove[m/n]	90	nonaginta	900	

Комірки, значення яких ми не знаємо або які нам не потрібні, порожні. Слово для числа 800 отримано за аналогією до quadraginta → quadringenti для 400: octoginta → octingenti. До слів septe й пове додається -m або -n, якщо відповідна літера стоїть у верхньому індексі для розряду десятків, який йде наступним після даного слова (або не додається нічого).

У словах англійської мови завжди додається закінчення -llion, а запис, що відповідає числу k , задає число 10^{3k+3} . У словах французької мови може додаватися як -llion, так і -lliard. Запис, що відповідає числу k і закінчується на -llion, задає число 10^{6k} . Запис, що відповідає k і закінчується на -lliard, задає число 10^{6k+3} .

Числа з другого завдання ставимо у відповідність таким чином:

Французька			Знач.	Англійська	
Назва	Закінч.	Число		Число	Назва
unvigintillion	-llion	21	10^{126}	41	unquadragintillion
duovigintilliard	-lliard	22	10^{135}	44	quattuorquadragintillion
quattuorvigintilliard	-lliard	24	10^{147}	48	octoquadragintillion
novemvigintillion	-llion	29	10^{174}	57	septenquingintillion
quinqvintilliard	-lliard	35	10^{213}	70	septuagintillion
septentrigintilliard	-lliard	37	10^{225}	74	quattuorseptuagintillion
quadragintillion	-llion	40	10^{240}	79	novenseptuagintillion
unquadragintillion	-llion	41	10^{246}	81	unocogintillion
quattuorquadragintillion	-llion	44	10^{264}	87	septemcogintillion
quinqvintilliard	-llion	45	10^{270}	89	novemcogintillion
noventquadragintillion	-llion	49	10^{294}	97	septenonagintillion
quinqvintillion	-llion	50	10^{300}	99	noventonagintillion

Добуток розписуємо так (дефіси в назвах позначають перенос рядка, у самих назвах їх нема):

Французька			Знач.	Англійська	
Назва	Закінч.	Число		Число	Назва
noventriginta- quadringentillion	-llion	439	10^{2634}	877	septenseptuaginta- octingentillion

C5. Кáннада

Модель відмінювання залежить від останньої літери кореня і, рідше, від семантики слова. За цими факторами слова поділяються на чотири групи:

- 1) слова, що закінчуються на *і* або *е*;
- 2) слова, що закінчуються на *а* та позначають людей та богів;
- 3) слова, що закінчуються на *а* та позначають не людей і не богів;
- 4) слова, що закінчуються на *и*.

Для перших трьох груп усі відмінки утворюються додаванням до кореня певного закінчення; для четвертої групи усі відмінки утворюються додаванням певного закінчення до кореня без останньої його літери. Відмінкові закінчення такі:

Група	Називний	Родовий	Давальний	Знахідний	Орудний	Місцевий	Кличний
1	yu	ya	ge	yannu	yimda	yalli	yē
2	nu	na	nige	nannu	nimda	nalli	nē
3	vu	da	kke	vannu	dimda	dalli	vē
4	u	ina	ige	annu	inimda	inalli	ē

Відмінки діляться на типи і мають свої базові закінчення («бази»):

	Називний	Родовий	Давальний	Знахідний	Орудний	Місцевий	Кличний
Тип	2	1	2a	2	1	1	2
База	и	а	ige	annu	imda	alli	ē

Групи перетворюють базові закінчення відмінків за такими правилами:

Група	Тип 1	Тип 2	Тип 2a
1	y + база		ge
2	n + база		
3	d + база	v + база	kke
4	in + база	база	

Відповідь на завдання наведено на наступній сторінці.

Називний	Родовий	Давальний	Знахідний	Орудний	Місцевий	Кличний	Корінь	Переклад
dhoreyu	dhoreya	dhorege	dhoreyannu	dhoreyiṃda	dhoreyalli	dhoreyē	dhore	<i>господар</i>
sūryanu	sūryana	sūryanige	sūryanannu	sūryaniṃda	sūryanalli	sūryanē	sūrya	<i>сонце</i>
kuriyu	kuriya	kurige	kuriyannu	kuriyiṃda	kuriyalli	kuriyē	kuri	<i>вівця</i>
sinhavu	sinhada	sinhakke	sinhavannu	sinhadimḍa	sinhadalli	sinhavē	sinha	<i>лев</i>
pārivājavu	pārivāḷada	pārivāḷakke	pārivāḷavannu	pārivāḷadiṃda	pārivāḷadalli	pārivāḷavē	pārivāḷa	<i>голуб</i>
bekku	bekkina	bekkige	bekkannu	bekkiniṃda	bekkinalli	bekkē	bekku	<i>кіт</i>
beṅkiyu	beṅkiya	beṅkige	beṅkiyannu	beṅkiyiṃda	beṅkiyalli	beṅkiyē	beṅki	<i>вогонь</i>
svargavu	svargada	svargakke	svargavannu	svargadiṃda	svargadalli	svargavē	svarga	<i>рай</i>
arasanu	arasana	arasanige	arasanannu	arasanimḍa	arasanalli	arasanē	arasa	<i>король</i>
nīru	nīrina	nīrige	nīrannu	nīriniṃda	nīrinalli	nīrē	nīru	<i>вода</i>
huḍuganu	huḍugana	huḍuganige	huḍuganannu	huḍuganiṃda	huḍuganalli	huḍuganē	huḍuga	<i>хлопчик</i>
rāṇiyu	rāṇiya	rāṇige	rāṇiyannu	rāṇiyiṃda	rāṇiyalli	rāṇiyē	rāṇi	<i>королева</i>
alilu	alilina	alilige	alilannu	aliliniṃda	alilinalli	alilē	alilu	<i>білка</i>
kūsu	kūsina	kūsige	kūsannu	kūsiniṃda	kūsinalli	kūsē	kūsu	<i>немовля</i>
kudureyu	kudureya	kudurege	kudureyannu	kudureyiṃda	kudureyalli	kudureyē	kudure	<i>кінь</i>
taleyu	taleya	talege	taleyannu	taleyiṃda	taleyalli	taleyē	tale	<i>керівник</i>
maravu	marada	marakke	maravannu	maradiṃda	maradalli	maravē	mara	<i>дерево</i>
horalu	horalina	horalige	horalannu	horaliniṃda	horalinalli	horalē	horalu	<i>ведмідь</i>
kurubanu	kurubana	kurubanige	kurubanannu	kurubaniṃda	kurubanalli	kurubanē	kuruba	<i>пастух</i>