Звіт по комп'ютерному практикуму №1

Виконували:

Ракович Дарина ФБ-73 Пекарчук Данило ФБ-74 **Мета роботи**: Засвоєння понять ентропії на символ джерела та його надлишковості, вивчення та порівняння різних моделей джерела відкритого тексту для наближеного визначення ентропії, набуття практичних навичок щодо оцінки ентропіх на символ джерела

Постановка задачі:

Основною метою було написання програми для підрахунку чатот букв і частот біграм в тексті, а також підрахунку H₁ та H₂ за безпосереднім означенням. Підрахувати частоти букв та біграм, а також значення H₁ та H₂ на тому ж тексті, в якому вилучено всі пробіли.

Порядок виконання роботи

- 0. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму.
- 1. Написати програми для підрахунку частот букв і частот біграм в тексті, а також підрахунку Н1 та Н2 за безпосереднім означенням. Підрахувати частоти букв та біграм, а також значення Н1 та Н2 на довільно обраному тексті російською мовою достатньої довжини (щонайменше 1Мб), де імовірності замінити відповідними частотами. Також одержати значення Н1 та Н2 на тому ж тексті, в якому вилучено всі пробіли.
- 2. За допомогою програми CoolPinkProgram оцінити значення H^{10} , H^{20} , H^{30} .
- 3. Використовуючи отримані значення ентропії, оцінити надлишковість російської мови в різних моделях джерела.

Хід роботи: В ході роботи виникли деякі труднощі з структурою даних та як найшвидше та найкраще їх відфільтрувати. Для фільтрації ми використали гедех, а для структури даних найкраще підходить словник через те що всі операції в ньому це O(1). Потім запустили CoolPinkProgram, та намагались підібрати наступну букву для різних комбінацій, результати можна побачити на картинках. Результати виконання нашої програми

Монограми без пробілів

Ентропія: 4.459208086129053

Надлишковість: 0.11600719915671953

Монограми з пробілами

Ентропія: 4.353445819478285

Надлишковість: 0.13697349642617596

Біграми без пробілів та без накладання

Ентропія: 4.141179852289086

Надлишковість: 0.17905307271752957

Біграми з пробілами та без накладання

Ентропія: 3.9717881434490683

Надлишковість: 0.21263326190020204

Біграми з пробілами та з накладанням

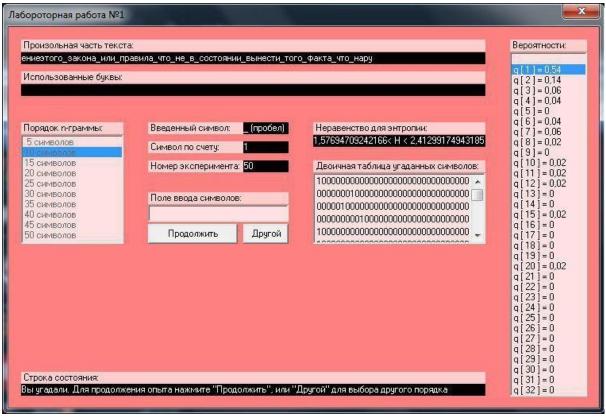
Ентропія: 3.972171958395299

Надлишковість: 0.21255717447777844

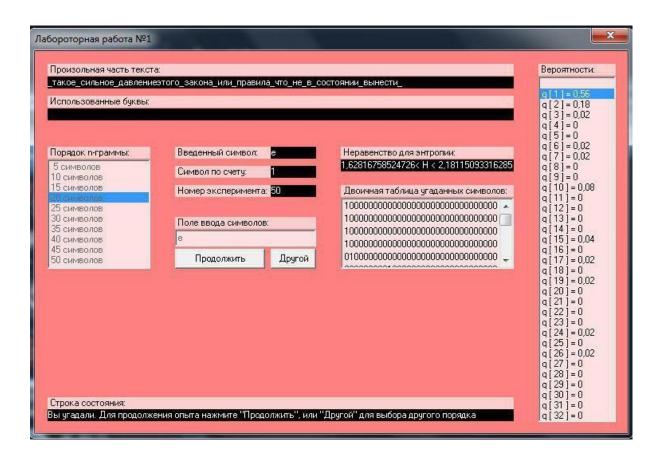
Біграми без пробілів та з накладанням

Ентропія: 4.138469481393185

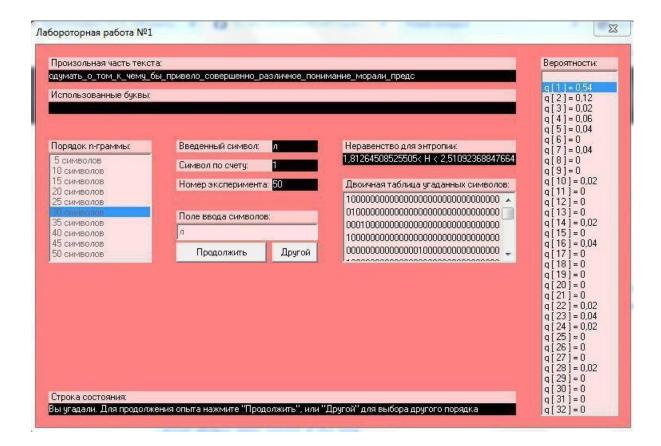
Надлишковість: 0.1795903762730745



Ентропія: 1.57694709242166 R = 0.6873862241711168 Ентропія: 2.41299174943185 R = 0.5216488457609386



Ентропія: 1.62816758524726 R = 0.6772322806818413 Ентропія: 2.18115093316285 R = 0.5676089374554563



Ентропія: 1.81264508525505 R = 0.6406614863222498 Ентропія: 2.51092368847664 R = 0.5022348315646716

Таблиця результатів:

Монограми з пробілами:	Монограми без пробілів	Біграми з пробілами без накладування	Біграми без пробілів без накладування	Біграми з пробілами з накладуванням	Біграми без пробілів з накладуванням
л 0.040349 e 0.067188 в 0.040239 0.172473 н 0.052602 и 0.056107 к 0.028551 о 0.094344 а 0.067343 ч 0.011636 т 0.049711 с 0.046513 й 0.008788 м 0.024722 р 0.038885 г 0.016985 у 0.021813 д 0.025288 з 0.014714 ь 0.015335 х 0.006950	л 0.048758 е 0.081191 в 0.048626 н 0.063565 и 0.067800 к 0.034502 о 0.114008 а 0.081378 ч 0.014061 т 0.060072 с 0.056207 й 0.010620 м 0.029875 р 0.046989 г 0.020526 у 0.026359 д 0.030559 з 0.017781 ь 0.018531 х 0.008398	ле 0.003932 в 0.007670 ни 0.007648 ко 0.007841 ла 0.006243 ев 0.001430 ич 0.001209 то 0.015090 лс 0.001126 во 0.007074 йн 0.000381 а 0.017738 и 0.017905 ми 0.003094 го 0.008420 су 0.000757 да 0.003921 рс 0.000235 тв 0.002472 ен 0.007175	ле 0.005285 вн 0.001892 ик 0.003328 ол 0.007913 ае 0.001719 ви 0.004994 то 0.018374 лс 0.002125 во 0.009282 йн 0.001064 аи 0.001541 ми 0.004497 го 0.010453 су 0.001091 да 0.005097 рс 0.003046 тв 0.003595 ен 0.010176 но 0.010461 еи 0.001537	ле 0.004086 ев 0.001448 в 0.007906 н 0.014438 ни 0.007649 ик 0.001841 ко 0.007907 ол 0.006456 ла 0.006360 ае 0.000938 ви 0.003003 ич 0.001210 то 0.014207 лс 0.001127 ст 0.013855 ой 0.003211 во 0.007179 йн 0.000391 на 0.010007 а 0.016568	ле 0.005398 ев 0.003622 вн 0.001889 ни 0.009601 ик 0.003386 ко 0.009951 ол 0.008192 ла 0.007802 ае 0.001690 ви 0.004962 ич 0.002039 то 0.017544 лс 0.002066 ст 0.017104 ой 0.003886 во 0.009186 йн 0.001029 на 0.012154 аи 0.001508 им 0.003999

W 0 000460	W 0 010225	uo 0 000201	an 0 002000	u 0 011765	MA 0 004506
ж 0.008469	ж 0.010235	но 0.008391	зд 0.002088	и 0.011765	ми 0.004506
я 0.017666	я 0.021348	e 0.015738	ат 0.006215	и 0.017950	ир 0.001244
э 0.002435	э 0.002943	из 0.002673	ел 0.007095	м 0.005254	го 0.010344
щ 0.002383	щ 0.002879	те 0.004110	ьс 0.001939	ми 0.003110	oc 0.010480
п 0.021432	п 0.025899	ль 0.003464	xy 0.000232	ир 0.000523	cv 0.001049
			,	•	'
ы 0.015317	ы 0.018509	ст 0.012977	до 0.004410	го 0.008425	уд 0.002205
б 0.013876	б 0.016768	xy 0.000110	же 0.004248	oc 0.006781	да 0.004933
ц 0.003020	ц 0.003650	до 0.003511	ст 0.016158	cy 0.000745	ap 0.003914
ш 0.007360	ш 0.008894	же 0.003511	ве 0.005302	уд 0.001592	pc 0.001763
ю 0.005340	ю 0.006454	ве 0.004158	нн 0.003633	да 0.004064	тв 0.003582
		нн 0.002598	ая 0.002907	ар 0.002837	ве 0.005216
ф 0.001786	ф 0.002159		l	'	
ъ 0.000364	ъ 0.000440	ая 0.002309	ли 0.007485	pc 0.000237	ен 0.010312
Ентропія:	Ентропія:	л 0.002477	те 0.005325	тв 0.002458	нн 0.003650
4.3534458194782	4.4592080861290	ит 0.003039	pa 0.009867	ве 0.004162	но 0.010267
85	53	ep 0.006405	ту 0.001777	ен 0.007310	oe 0.003353
Надлишковість:	Надлишковість:	ат 0.004533	мо 0.004576	нн 0.002592	еи 0.001505
1 ''			l		
0.1369734964261	0.1160071991567	yp 0.000598	ск 0.006260	но 0.008246	из 0.003888
7596	1953	мо 0.003231	ва 0.006501	oe 0.002256	зд 0.001973
		ск 0.004808	эл 0.000114	e 0.015552	ат 0.006340
		ва 0.005274	ек 0.002156	из 0.002760	те 0.005265
1		эл 8.501101	тр 0.005716	зд 0.001567	ел 0.007211
1			l '		
1	1	ек 0.001052	он 0.009924	ат 0.004559	ль 0.004188
1		тр 0.004698	ан 0.007612	те 0.004181	ьс 0.001971
1	1	он 0.006295	ие 0.003781	ел 0.005648	xy 0.000231
1		oc 0.006523	oc 0.009951	ль 0.003461	до 0.004282
1		ущ 0.000232	ущ 0.000313	ьс 0.000777	ож 0.002367
1	1	ес 0.005196	ес 0.008426		
1				xy 0.000108	же 0.004230
1		pa 0.008140	вр 0.001472	до 0.003484	ec 0.007339
1		мк 6.406627	ам 0.003813	ож 0.001620	ая 0.002972
1		ax 0.000860	ка 0.008296	же 0.003488	ял 0.001128
1		к 0.009398	хк 0.000219	ec 0.004375	ли 0.007588
1		уд 0.001592	уд 0.002135	ая 0.002308	ит 0.004636
1		*	***		
1		co 0.002722	co 0.003622	я 0.010029	ep 0.008151
1		ин 0.002995	ин 0.005651	л 0.002462	pa 0.009876
1		п 0.014978	пр 0.007285	ли 0.005890	ту 0.001777
1		po 0.006266	oe 0.003283	ит 0.003054	yp 0.000874
1		та 0.005161	кт 0.000814	ep 0.006343	мо 0.004592
1		сь 0.002694	сь 0.003225	pa 0.008123	ск 0.006063
1			l	•	
1		т 0.006842	йв 0.000757	ту 0.001386	кв 0.000785
1		ол 0.006377	од 0.006298	yp 0.000594	ва 0.006645
1		ой 0.003248	кл 0.000497	мо 0.003265	эл 0.000107
1		в 0.016181	op 0.007782	ск 0.004799	ек 0.002169
1		o 0.011245	га 0.001099	кв 0.000341	кт 0.000784
1			l		
1		ди 0.002351	ни 0.009604	ва 0.005395	тр 0.005821
1		н 0.003783	за 0.005770	эл 8.876009	po 0.009101
1		кл 0.000348	ры 0.001724	ек 0.001045	он 0.009885
1	1	ик 0.001819	ны 0.003719	кт 0.000451	ан 0.007699
1	1	op 0.006019	йм 0.000384	тр 0.004720	ие 0.003777
1	1	га 0.000847	уз 0.001122	po 0.007435	eo 0.001900
1	1	за 0.004803	ей 0.002633	он 0.006212	
1	1				ущ 0.000308
1	1	ры 0.001417	лн 0.001081	ан 0.004740	ще 0.001457
1		ны 0.003057	му 0.002796	ие 0.002701	вл 0.001392
1		й 0.006643	зе 0.000320	o 0.011212	вр 0.001412
		му 0.002220	йу 0.000171	ущ 0.000251	ам 0.003855
		зе 0.000239	ca 0.001764	ще 0.001203	мк 0.000614
		лн 0.000260	дь 0.000454	вл 0.001014	ка 0.009531
1		ог 0.004439	ба 0.001160	p 0.004372	ax 0.001208
1		йу 1.232043	яс 0.002041	ам 0.002577	хк 0.000223
1		ca 0.001393	на 0.012386	мк 6.123518	кр 0.001829
1	1	дь 0.000367	яп 0.001114	ка 0.007826	ay 0.000547
1		ба 0.000928	ян 0.002133	ax 0.000913	дс 0.000595
		я 0.001349			со 0.003566
1	1		ко 0.010058	x 0.003255	
1	1	сн 0.000771	мп 0.001044	к 0.009282	op 0.007801
1	1	ян 0.000558	ия 0.002276	кр 0.001427	си 0.001789
1	1	мп 0.000198	по 0.010378	ay 0.000128	ин 0.005640
1	1	ан 0.004743	дг 0.000997	дс 0.000372	нг 0.000270
1	1	ия 0.001805	от 0.009012	co 0.002765	ов 0.012141
1	1		l e		
1	1	по 0.008398	ов 0.011557	op 0.005991	ог 0.006021
1	1	дг 8.624306	оп 0.003613	си 0.001377	оп 0.003709
1	1	от 0.006492	ий 0.001605	ин 0.002992	пр 0.007185
		ов 0.007850	ог 0.005905	нг 0.000114	та 0.006373
		н 0.014735	об 0.005169	ов 0.007693	сь 0.003235
			l		
		э 0.002418	04 0.002717	ог 0.004489	ьт 0.000539
		кт 0.000460	ед 0.003951	o 0.020635	йв 0.000754
L	l	l .			

Max D000996 On 0.001470 On 0.0014					
on 0.001170 wh 0.001304 po 0.00776 on 0.004732 co 0.001478 co 0.0019529 do 0.003854 do 0.00299 co 0.017644 do 0.00236 fip 0.001992 co 0.017544 do 0.00236 pr 0.003682 pr 0.003682 pr 0.003683 pr 0.003883 pr 0.003758 pr 0.003762 pr 0.002486 pr 0.002486 pr 0.001432 pr 0.002246 pr 0.002486 pr 0.000236 pr 0.003862 pr 0.003862 pr 0.003862 pr 0.003862 pr 0.003862 pr 0.003863 pr 0.003873 pr 0.003864 pr 0.003864 pr 0.003865 pr 0.003865 pr 0.003866		FIX U UUU006	T2 0 006486	п 0 01/780	ол 0 006437
Win 0.001304 Do 0.001776 Ta 0.005207 Win 0.000432 On 0.019529 On 0.019529 On 0.003854 Do 0.002853 On 0.002852 On 0.002852 On 0.001367 On 0.001368 On 0.001236 On 0.01812 On 0.00286 On 0.00886 On 0.00888 On 0.00888 On 0.00888 O					
on 0.004732 co 0.001929 co 0.003874 do 0.000399 do 0.000399 do 0.000399 co 0.007544 do 0.00299 do 0.006743 do 0.000399 co 0.007544 do 0.00299 do 0.006743 do 0.000399 do 0.006758 po 0.005825 po 0.00167 do 0.006758 do 0.0016758 do 0.006758 do 0.0016758 do 0.0016758 do 0.0016758 do 0.0016758 do 0.001758 do 0.001742 do 0.001642				'	
0 0.019529			•		
Go 0.001992					
оч 0.001236 пр 0.005825 пр 0.005825 пр 0.005825 пр 0.005825 пр 0.005825 пр 0.005826 пр 0.005826 пр 0.005832 пр 0.002440 пр 0.002346 пр 0.002346 пр 0.005340 пр 0.005519 пр 0.005519 пр 0.008160 пр 0		бр 0.001092	йб 0.000299	т 0.006743	га 0.001090
пр 0.005825 yr 0.001367 дл 0.004440 ны 0.003731 eq 0.000448 er 0.0007372 ar 0.000722 hr 0.0003246 er 0.001613 ar 0.010236 r 0.000386 r 0.0000386 r 0.000386 r 0.000387 r 0.000388 r 0.000387 r 0.000387 r 0.000388 r 0.000387 r 0.000388 r 0.000387 r 0.000387 r 0.000388 r 0.000		c 0.017544	иб 0.001418	й 0.006758	за 0.005853
eq. 0.002486 pr 0.000722 ди 0.002346 ый 0.001613 cc 0.000580 ис 0.005382 гг 0.0005619 ло 0.008160 ис 0.005382 гг 0.000305 уг 0.0016163 ар 0.002860 ре 0.008976 га 0.000305 уг 0.0016163 ар 0.002860 ре 0.008976 га 0.000305 уг 0.0016163 ав 0.000309 га 0.0005752 из 2.685803 ав 0.000309 га 0.000309 га 0.000582 но 0.001442 ры 0.001441 гд 0.0005882 но 0.001442 ры 0.001461 гд 0.001628 гд 0.000309 гд 0.000308 гд 0.000309 гд 0.000562 гд 0.000309 гд 0.000562 гд 0.000309 гд 0.000562 гд 0.000562 гд 0.000309 гд 0.000303 гд 0.001043 гд 0.001654 гд 0.000566 гд 0.00576 гд 0.000576 гд 0.00576 гд 0.005776 гд 0.005777 гд		оч 0.001236	мн 0.001812	в 0.015755	ры 0.001768
an 0.001043		'	,		
cc 0.005819 ис 0.005382 кл 0.000346 му 0.002855 г 0.005619 ро 0.008160 ро 0.008762 ка 0.000890 за 0.000380 за 0.000309 за 0.00070 за 0.000712 за 0.000713 за 0.000712 за 0.000712 за 0.000712<			•		
г 0.005519 до 0.008160 до 0.000308 до 0.000309 б о 0.006752 из 2.685603 до 0.006241 до 0.001642 до 0.001642 до 0.001642 до 0.001643 до 0.001642 до 0.001643 до 0.001649 до 0.001650 до 0.001643 до 0.001644 до 0.001651 до 0.000649 до 0.002276 до 0.001772 до 0.001772 до 0.001772 до 0.001774 до 0.001774 до 0.001651 до 0.000444 до 0.001651 до 0.000444 до 0.001674 до 0.001645 до 0.000444 до 0.001674 до 0.001674 до 0.001774 до 0.001775 до 0.001777 до 0					
ар 0.002860 ре 0.006876 го 0.006876 во 0.0006752 из 2.685803 го 0.004824 из 0.0004824 из 0.0004828 из 0.001482 из 0.001332 из 0.000628 из 0.001332 из 0.000628 из 0.000589 из 0.001332 из 0.000770 из 0.000547 из 0.000547 из 0.000551 го 0.005764 из 0.000276 го 0.005794 из 0.001286 го 0.005704 из 0.000576 го 0.005704 из 0.000576 го 0.005704 го 0.005725 го 0.005704 из 0.000589 го 0.0005725 го 0.005864 го 0.005764 го 0.005765 го 0.005765 го 0.005764 го 0.005766 го 0.001389 го 0.0002951 го 0.0002951 го 0.0002951 го 0.0002951 го 0.0002951 го 0.0002951 го 0.000583 го 0.0002951 го 0.000583 го 0.0002951 го 0.000583 го 0.0002951 го 0.000583 го 0.0002951 го 0.000587 го 0.000587 го 0.000587 го 0.000587 го 0.000587 го 0.000587 го 0.000588 го 0.000587 го 0.000588 го 0.000588 го 0.000588 го 0.000588 го 0.000386 го 0.000					
б 0.006752 ка 2.685803 ка 0.004824 ка 0.002731 ка 0.001681 ка 0.00182 ка 0.001840 ка 0.001841 ка 0.000286 ка 0.000960 ку 0.002200 ку 0.000237 ка 0.000523 ку 0.000527 ку 0.000172 ку 0.000172 ка 0.000547 ка 0.001813 ка 0.001814 ка 0.00256 ка 0.005695 ка 0.005695 ка 0.005695 ка 0.005696 ка 0.00189 ка 0.002265 ка 0.001722 ка 0.001724 ка 0.001724 ка 0.001724 ка 0.000174 ка 0.002576 ка 0.005506 ка 0.001839 ка 0.000242 ка 0.000533 ка 0.000536 ка 0.001389 ка 0.002265 ка 0.001839 ка 0.002265 ка 0.001839 ка 0.002263 ка 0.000533 ка 0.000533 ка 0.000536 ка 0.001389 ка 0.00265 ка 0.001389 ка 0.00264 ка 0.00165 ка 0.00138 ка 0.003687 ка 0.000669 ка 0.001373 ка 0.002682 ка 0.001463 ка 0.001368 ка 0.003285 ка 0.001465 ка 0.003285 ка 0.001466 ка 0.00236 ка 0.001368 ка 0.003325 ка 0.001644 ка 0.000330 ка 0.01644 ка 0.0006863 ка 0.0003315 ка 0.000335 ка 0.000335 ка 0.000335 ка 0.0003315 ка 0.0003326 ка 0.0003326 ка 0.0003326 ка 0.0003326 к					,
иб 0.000416 ио 0.001842 ры 0.001342 ды 0.003083 ды 0.001033 ды 0.001033 ды 0.001033 ды 0.001033 ды 0.001033 ды 0.001033 ды 0.001332 ды 0.001332 ды 0.001722 ды 0.002200 ду 0.000270 ды 0.002706 ды 0.002255 ды 0.002255 ды 0.002256 ды 0.002265 ды 0.002265 ды 0.002265 ды 0.002265 ды 0.002265 ды 0.00242 ды 0.002265 ды 0.004440 ды 0.00265 ды 0.004440 ды 0.00265 ды 0.004440 ды 0.004440 ды 0.00265 ды 0.00333 ды 0.003333 ды 0.003333 ды 0.003333 ды 0.003333 ды 0.00344 ды 0.00265 ды 0.00265 ды 0.00265 ды 0.00265 ды 0.00266			•		
mn 0.005882 me 0.001342 mi 0.003083 mi 0.001043 mr 0.000700 mr 0.000628 mr 0.000629 mr 0.000629 mr 0.000647 mr 0.001724 mr 0.001724 mr 0.001724 mr 0.001725 mr 0.00595 mr 0.005964 mr 0.002255 mr 0.005965 mr 0.005964 mr 0.002265 mr 0.005966 mr 0.002265 mr 0.005966 mr 0.002265 mr 0.005966 mr 0.002265 mr 0.005966 mr 0.002265 mr 0.005704 mr 0.001728 mr 0.001729 mr 0.000265 mr 0.005966 mr 0.005726 mr 0.005506 mr 0.005506 mr 0.000200 mr 0.000200 mr 0.000291 mr 0.0001733 mr 0.001038 mr 0.000291 mr 0.000218 mr 0.000291 mr 0.000218 mr 0.000218 mr 0.000226 mr 0.002591 mr 0.002266 mr 0.005726 mr 0.005726 mr 0.002267 mr 0.002682 mr 0.006884 mr 0.001024 mr 0.00366 mr 0.006884 mr 0.001684 mr 0.009587 mr 0.002682 mr 0.008305 mr 0.001045 mr 0.001744 mr 0.009646 mr 0.004734 mr 0.004654 mr 0.000567 mr 0.006887 mr 0.001682 mr 0.001684 mr 0.000366 mr 0.001456 mr 0.00276 mr 0.006867 mr 0.001728 mr 0.00276 mr 0.006867 mr 0.001728 mr 0.001728 mr 0.002765 mr 0.006661 mr 0.002765 mr 0.006867 mr 0.006661 mr 0.002765 mr 0.006661 mr 0.006752 mr 0.006661 mr 0.006752 mr 0.006661 mr 0.0066					
уп 0.000628 рт 0.000547 ма 0.003300 уз 0.000849 го 0.002128 са 0.001722 мс 0.002706 чи 0.001651 ей 0.002255 ад 0.00294 го 0.0005069 го 0.005695 го 0.005964 лн 0.000225 ад 0.00294 дь 0.000440 ей 0.002067 ас 0.005704 йу 1.546343 вб 0.000444 ей 0.0001747 вд 0.005606 го 0.00526 го 0.005706 го 0.005606 го 0.001389 го 0.00506 го 0.00506 го 0.001389 го 0.002023 го 0.000203 го 0.000200 вы 0.00295 го 0.00295 го 0.00295 го 0.0005706 го 0.001389 го 0.000203 го 0.000201 го 0.000200 го 0.00201 го 0.00241 го 0.000384 го 0.000256 го 0.00138 го 0.000561 го 0.00241 го 0.000561 го 0.000241 го 0.000561 го 0.000561 го 0.000561 го 0.000561 го 0.000569 го				•	
рего 0.00847 дол 0.00380 дол 0.00849 дол 0.00813 дол 0.008133 дол 0.001274 дол 0.00268 дол 0.002706 дол 0.002695 дол 0.000444 дол 0.000714 дол 0.002695 дол 0.001329 дол 0.000444 дол 0.000714 дол 0.002695 дол 0.001329 дол 0.000364 дол 0.002695 дол 0.000364 дол 0.001339 дол 0.002695 дол 0.00364 дол 0.001339 дол 0.000200 дол 0.002951 дол 0.000364 дол 0.001389 дол 0.000593 дол 0.000269 дол 0.000364 дол 0.001389 дол 0.000593 дол 0.000269 дол 0.000269 дол 0.000364 дол 0.001389 дол 0.002691 дол 0.002691 дол 0.000269 дол 0.002691 дол 0.002691 дол 0.002691 дол 0.000269 дол 0.0000699 дол 0.000269 дол 0.0		мн 0.001003	не 0.010509	ый 0.001332	нт 0.000700
an 0.008133		уп 0.000628	як 0.000960	му 0.002200	йу 0.000172
ис 0.002706 чи 0.0016595 ть 0.005694 др 0.002040 др 0.000440 др 0.000744 др 0.000745 др 0.000744		рт 0.000547	ма 0.003360	уз 0.000849	yc 0.002128
по 0.005695 вв 0.002967 ас 0.005704 вв 0.002665 вв 0.002967 ас 0.005704 вв 0.000174 ре 0.005725 ем 0.005506 са 0.001389 яс 0.002023 кц 1.478452 мз 0.003833 ад 0.001339 яс 0.002023 вв 0.0000201 вв 0.0002951 дв 0.000364 яп 0.001083 вв 0.0003951 мв 0.0002951 мв 0.0002471 вб 9.185278 по 0.01005291 мв 0.000268 ба 0.000929 ля 0.002110 мв 0.0002691 мв 0.000267 яс 0.000699 ля 0.002111 мв 0.0002691 мв 0.0002682 по 0.008305 по 0.006495 мп 0.001424 ра 0.0008719 на 0.0002682 по 0.008305 па 0.001375 мв 0.006495 мп 0.001834 мп 0.001684 мп 0.001684 мп 0.001684 мп 0.001684 мп 0.005887 па 0.001376 мп 0.001375 мп 0.006884 оя 0.001664 мп 0.001969 ст 0.008886 по 0.008986 по 0.008305 по 0.003928 цв 0.003887 па 0.001368 ва 0.005887 па 0.001368 ов 0.003928 цв 0.004654 мп 0.00196 ва 0.003864 мп 0.001454 мг 0.005887 па 0.001386 мг 0.001464 мг 0.000886 мг 0.001465 мг 0.001455 мг 0.006881 мг 0.001456 мг 0.001456 мг 0.001456 мг 0.001456 мг 0.001457 мг 0.006461 мг 0.005887 па 0.001382 мг 0.001841 мг 0.004831 дг 6.494641 пг 0.005887 мг 0.001456 мг 0.001456 мг 0.001456 мг 0.005887 мг 0.001382 мг 0.001385 мг 0.001456 мг 0.001456 мг 0.005887 мг 0.001382 мг 0.001456 мг 0.005887 мг 0.001383 мг 0.001444 мг 0.006864 мг 0.006864 мг 0.006864 мг 0.006865 мг 0.006865 мг 0.003308 мг 0.006865 мг 0.006866 мг 0.0006861 мг 0.006866 мг 0.0006861 мг 0.000					
ви 0.002967 еи 0.0000174 ре 0.005725 еи 0.005704 вид 0.000242 ус 0.001280 ба 0.001139 яс 0.002023 ки 1.478452 из 0.003833 ад 0.001733 ад 0.001733 ад 0.001038 яг 0.002023 вые 0.001038 вые 0.000593 ил 0.000591 вые 0.000593 ил 0.0002186 ба 0.000929 па 0.0010053 к 0.004211 ба 0.000246 яг 0.001276 яг 0.001276 яг 0.0002591 ма 0.002591 ма 0.002591 ма 0.002591 ма 0.002591 ма 0.002591 ма 0.002591 ма 0.000583 яг 0.001042 вые 0.008719 аг 0.0008719 аг 0.008849 на 0.009957 иг 0.006884 на 0.009957 иг 0.006884 на 0.009958 иг 0.004211 ма 0.003288 иг 0.004214 на 0.003288 иг 0.004214 на 0.003288 иг 0.004214 на 0.003288 иг 0.004214 на 0.003288 иг 0.001045 на 0.003288 иг 0.001045 на 0.003288 иг 0.001045 на 0.00386 на 0.005887 па 0.001822 на 0.001486 на 0.0014					
ew 0.000174 ящ 0.000242 yc 0.001280 ба 0.001393 яс 0.002203 кц 1.478452 из 0.003833 ад 0.001733 сн 0.001459 ые 0.001038 ыл 0.000471 ыб 9.185278 по 0.010652 ил 0.0004211 бо 9.00593 ил 0.002486 ба 0.000929 ля 0.002110 ма 0.002591 ож 0.002367 яс 0.000699 ом 0.002123 жн 0.001042 ож 0.002367 яс 0.000699 ом 0.00495 на 0.009957 ил 0.002682 по 0.00848 мл 0.001375 на 0.009957 ил 0.004654 на 0.00935 на 0.00148 м 0.006884 ол 0.001066 ол 0.001714 ил 0.0016454 м 0.006884 ол 0.0014654 на 0.00136 на 0.00136 ил 0.001045 ол 0.0014664 на 0.00136 ол 0.00136 ил 0.00145 ол 0.001466 на 0.00136 ол 0.00136 ил 0.00145 ол 0.001464 ол 0.001464 ол 0.001464 ил 0.00172 ил 0.001456 ил 0.001462 ол 0.001464 ил 0.00172 ил 0.001464 ол 0.001464					
ре 0.005725 ки 1.478452 из 0.003833 ад 0.001733 сн 0.001459 из 0.002020 вые 0.001038 вы 0.002951 дь 0.000364 яп 0.001459 ог 0.0000593 кг 0.000593 иг 0.000593 иг 0.000593 кг 0.002411 бб 0.000246 яг 0.001276 яг 0.000593 гг 0.002591 ог 0.002367 яг 0.000699 ог 0.006495 гг 0.000749 даг 0.000517 иг 0.0008305 гг 0.000997 иг 0.0006495 иг 0.0008719 дг 0.000517 иг 0.0008305 гг 0.0003254 иг 0.000517 иг 0.000848 иг 0.003254 иг 0.000517 иг 0.000848 иг 0.003254 иг 0.001456 иг 0.000848 иг 0.001375 дг 0.001104 иг 0.004654 яг 0.001368 дг 0.001369 дг 0.001369 дг 0.001369 дг 0.001369 дг 0.001444 дг 0.001369 дг 0.000369 дг 0.0003				,	
Nat 1.478452 Ma 0.003833 Ma 0.001733 CH 0.001083 Ma 0.0000901 Ma 0.0000901 Ma 0.0000901 Ma 0.0000901 Ma 0.001083 Ma 0.000246 Ma 0.001276 Ma 0.002591 Ma 0.002367 Ma 0.000899 Ma 0.008495 Ma 0.008719 Ma 0.002882 Ma 0.00884 Ma 0.001284 Ma 0.009957 Ma 0.000817 Ma 0.000814 Ma 0.000884 Ma 0.000583 Ma 0.000384 Ma 0.000684 Ma 0.000583 Ma 0.0010465 Ma 0.0004734 Ma 0.000386 Ma 0.001486 Ma 0.0001368 Ma 0.001486 Ma 0.0001486 Ma 0.0001444 Ma 0.0001446 Ma 0.000				,	
ые 0.000200 вы 0.000364 шл 0.000471 ыб 9.185278 по 0.01083 по 0.001083 по 0.000593 к 0.004211 бк 0.000246 я 0.000292 ля 0.002110 ян 0.002136 ян 0.002367 ян 0.002367 ян 0.002367 ян 0.002367 ян 0.001076 ян 0.000849 ом 0.006495 уй 7.908199 сн 0.000848 мл 0.001024 по 0.0008719 на 0.000571 иш 0.000517 иш 0.000558 дг 0.000888 ом 0.000888 ом 0.000888 ом 0.000888 иш 0.001366 иш 0.001366 иш 0.001366 иш 0.001368 иш 0.001545 ий 0.001362 ий 0.001522 ий 0.001522 ий 0.001523 ий 0.001541 ий 0.001585 ий 0.001541 ий 0.001585 ий 0.001541 ий 0.001585 ий 0.00149 ий 0.001541 ий 0.001556 ий 0.00330 ич 0.000556 ий 0.003315 ий 0.001350 сс 0.001456 иг 0.003595 ий 0.0005572 ий 0.0005752 ий 0.001575 ий 0.001350 сс 0.001456 ий 0.001376 ий 0.001350 сс 0.001456 ий 0.000541 иш 0.000544 иш 0.001544 иш 0.000544 иш 0.001545 ий 0.001350 сс 0.001456 ий 0.000345 ий 0.0		'			
ые 0.001038 ил 0.000471 ыб 6 9.185278 по 0.010052 пя 0.002110 к 0.004211 бк 0.000246 я 0.0002267 ян 0.002110 ян 0.002110 ян 0.002110 ян 0.002121 ок 0.002591 ож 0.002367 яс 0.000699 ом 0.0024495 уй 7.908199 он 0.000848 мп 0.001042 ь 0.008719 ап 0.002682 по 0.008305 па 0.001375 на 0.001871 ил 0.001664 ян 0.00183 ит 0.004654 ян 0.000553 дг 0.001104 ил 0.003884 оя 0.001606 ом 0.004734 от 0.009404 ы 0.003928 шр 0.001666 мп 0.001436 еа 0.00182 ыг 0.00182 ыг 0.001456 мп 0.00166 ом 0.001664 уй 7.515466 из 6.117663 з 0.002362 ит 0.000364 ий 0.001728 ий 0.0001728 ий 0.0001456 ий 0.000994 ом 0.001641 ом 0.001621 ыг 0.0014728 ий 0.00014728 ий 0.00014728 ий 0.000421 ий 0.000742 он 0.001646 ий 0.001626 ий 0.001626 ий 0.001626 ий 0.001626 ий 0.001626 ий 0.001626 ий 0.001646 ев 0.003612 с 0.016262 не 0.002669 ий 0.001646 ев 0.003612 с 0.016262 не 0.002669 ий 0.001674 ев 0.003612 с 0.016262 не 0.0016264 ег 0.003659 об 0.003395 об 0.003395 об 0.003395 об 0.003395 об 0.003614 ой 0.000330 им 0.000646 он 0.003305 ий 0.001646 об 0.003305 об 0.003612 об 0.003613 об 0.003614 об 0.003615 об 0.003615 об 0.003616 об 0.					
к 0.004211 бк 0.002367 яс 0.00699 ян 0.002123 жн 0.001042 уй 7.908199 сн 0.000848 мп 0.001024 н 0.00957 иш 0.000517 ля 0.001714 ил 0.002354 ще 0.001183 ит 0.004654 ян 0.000553 дг 0.001104 м 0.006884 ол 0.001006 ом 0.004734 от 0.009040 м 0.003928 ще 0.001456 мп 0.000196 ол 0.001368 мл 0.000386 ав 0.005887 па 0.00136 ез 0.000236 ош 0.001045 лл 0.002092 ил 0.00136 ез 0.000236 уй 7.515466 йз 6.117663 ул 0.001822 ых 0.001244 ил 0.00727 ил 0.001728 ил 0.002682 ил 0.002626 йт 0.000521 ил 0.001728 ил 0.00491 ол 0.002626 йл 0.00133 ол 0.002626 йл 0.00581 ил 0.001728 ил 0.00419 ил 0.00742 ол 0.002641 ил 0.00742 он 0.002699 ил 0.001614 ил 0.00419 ил 0.001740 ор 0.001303 ил 0.001646 ил 0.001646 ил 0.001646 ил 0.001646 ил 0.001646 ил 0.001646<					
ма 0.002591		оя 0.000593	ши 0.002168	ба 0.000929	ля 0.002110
жн 0.001042 b 0.008719 an 0.002682 no 0.008305 na 0.001024 na 0.008719 an 0.002682 no 0.008305 na 0.001375 иде 0.001183 ит 0.004654 ян 0.000553 дг 0.001104		к 0.004211	бк 0.000246	я 0.001276	ян 0.002123
ы 0.008719 на 0.002682 по 0.008305 па 0.001375 на 0.009957 ни 0.0006517 ня 0.001714 ня 0.00354 ня 0.00354 ня 0.001835 ня 0.0010104 ня 0.003928 не 0.001006 ня 0.004734 на 0.003928 не 0.001456 ня 0.0001368 на 0.005887 па 0.001136 на 0.001368 на 0.005887 па 0.001136 на 0.001368 на 0.005887 па 0.001136 на 0.001368 на 0.005887 на 0.001368 на 0.005887 на 0.001368 на 0.001368 на 0.005887 на 0.001368 на 0.001368 на 0.005887 на 0.001336 на 0.001368 на 0.005887 на 0.001424 ни 0.001443 на 0.004831 на 0.001822 ня 0.001822 ня 0.001825 ня 0.001641 на 0.002725 ня 0.006461 ни 0.000521 ни 0.000727 на 0.001115 на 0.000995 на 0.00521 ни 0.000727 на 0.001419 на 0.000362 на 0.002588 на 0.002362 на 0.002362 на 0.002089 на 0.001363 на 0.002588 на 0.003325 на 0.002421 ни 0.000742 на 0.00586 на 0.003325 на 0.002362 на 0.003325 на 0.002644 на 0.00586 на 0.003325 на 0.002644 на 0.00586 на 0.003325 на 0.002644 на 0.00586 на 0.003325 на 0.003325 на 0.002644 на 0.00586 на 0.003325 на 0.003325 на 0.002644 на 0.00586 на 0.003325 на 0.003396 на 0.003682 на 0.003325 на 0.003363 на 0.003364 на 0.003364 на 0.003684 на 0.003688 на 0.003326 на 0.003315 на 0.003684 на 0.003684 на 0.003684 на 0.003688 на 0.003684 на 0.003688 на 0.003684 на 0.003688 на 0.003688 на 0.003688 на 0.003688		ма 0.002591	ож 0.002367	яс 0.000699	ом 0.006495
на 0.009957 иги 0.0004654 иг 0.001714 иг 0.002354 иг 0.001103 иг 0.004664 иг 0.0046654 иг 0.003928 иг 0.001006 ом 0.004734 ог 0.009040 ог 0.009040 ог 0.001006 ог 0.001136 ог 0.001036 ог 0.001045 иг 0.003928 иг 0.001456 иг 0.00136 ог 0.001045 иг 0.00136 ог 0.001045 иг 0.00292 иг 0.001136 ог 0.00236 ог 0.001041 ог 0.002705 ог 0.006461 иг 0.00258 иг 0.002705 ог 0.006461 иг 0.00585 иг 0.002727 иг 0.004831 ог 0.002362 иг 0.002362 иг 0.002362 иг 0.000581 иг 0.000521 ог 0.006461 иг 0.005521 иг 0.0004728 иг 0.000419 ог 0.000210 ог 0.000419 ог 0.0001210 ог 0.00521 ог 0.006461 иг 0.000521 иг 0.001728 иг 0.000419 ог 0.0001210 ог 0.000521 иг 0.001728 иг 0.001728 иг 0.0004221 иг 0.000742 ог 0.000529 иг 0.001614 ог 0.003612 ог 0.003612 ог 0.005269 иг 0.001643 иг 0.003335 иг 0.002644 ог 0.0036325 иг 0.003632 иг 0.002644 ог 0.0036335 иг 0.003635 иг 0.002644 ог 0.003635 иг 0.003635 иг 0.003666 ог 0.0033096 иг 0.002644 ог 0.001244 ог 0.001244 ог 0.005726 ог 0.003595 ог 0.003685 иг 0.003662 иг 0.003616 и					
ще 0.00183 ит 0.004654 ян 0.000553 Дг 0.001104 м 0.006884 оя 0.001006 ом 0.004734 от 0.009040 ы 0.003928 ще 0.001456 мп 0.000136 ао 0.001368 шл 0.000386 ав 0.005887 па 0.001136 еэ 0.000236 ош 0.001045 ля 0.002092 ия 0.001822 ых 0.001244 ку 0.001403 ет 0.004831 дг 6.494641 ий 0.000182 ож 0.001641 бо 0.002705 от 0.006461 ий 0.000185 ли 0.000727 ую 0.001115 ых 0.0002362 йг 0.000521 ли 0.000727 ую 0.001115 ых 0.000995 об 0.005143 ми 0.001728 ию 0.000419 оп 0.001210 ор 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 ли 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001308 за 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001075 ед 0.00383 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 оч 0.001250 ую 0.000930 эт 0.0026622 л 0.008416 йс 0.001657 у					
м 0.006884 ы 0.003928 ше 0.001456 мп 0.000196 ао 0.001368 шл 0.000386 ав 0.005887 па 0.001136 ез 0.000236 ош 0.001045 ля 0.002092 ия 0.001822 ых 0.001244 ку 0.001403 ет 0.004831 дг 6.494641 пи 0.000904 ож 0.001641 бо 0.002705 от 0.006461 ий 0.001585 уй 7.515466 йз 6.117663 з 0.002362 йт 0.000581 пи 0.000727 ую 0.0011115 ых 0.000995 об 0.005143 ам 0.001288 ль 0.004221 пи 0.000742 оч 0.005143 ам 0.002588 ль 0.004221 пи 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ий 0.001303 чи 0.001644 ев 0.003612 с 0.018262 ий 0.001646 ав 0.003612 с 0.018262 ий 0.001646 ав 0.003303 ич 0.001544 ав 0.0033325 ыш 0.000586 бр 0.001350 ер 0.003935 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 йс 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.00165726 си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000309 эт 0.002622 л 0.008845 ыш 0.000548 ыв 0.003612 со 0.008845 ыв 0.000437 че 0.00544 ав 0.003248 ыв 0.0003545 сс 0.000437 че 0.00544 ав 0.003268 гг 9.005752 йб 0.000320 ун 0.000437 че 0.00546 ав 0.003268 гг 9.005752 йб 0.000320 ун 0.000437 че 0.00544 ав 0.003268 гг 0.00544 ав 0.003268 об 0.003313 сп 0.00545 сс 0.000471 не 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000547 не 0.003416 йг 0.000320 ун 0.000437 че 0.00541 ав 0.003268 ун 0.000437 че 0.00541 ав 0.003268 ун 0.000476 не 0.00244 не 0.003444 не 0.00644 не 0.006464 не 0.006464 не 0.006464 не 0.000647 не 0.000648 не 0.000644 не 0.000668 ад 0.000777 не 0.0006571 не 0.0003296 не 0.000244 не 0.002668 ад 0.000244 не 0.000668 ад					
ы 0.003928 шл 0.001456 ав 0.005887 па 0.001136 ав 0.000386 ош 0.001045 пя 0.00292 ия 0.001822 ых 0.001224 ку 0.001403 ет 0.004831 дг 6.494641 пи 0.000904 ож 0.001641 бо 0.002705 от 0.006461 ий 0.001585 уй 7.515466 йз 6.117663 з 0.002362 йт 0.000521 пи 0.000727 ую 0.001115 ых 0.000995 об 0.005143 ин 0.001728 ию 0.000419 оп 0.001210 бр 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 пи 0.000742 ин 0.001595 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 ав 0.003315 ра 0.003325 ыш 0.003612 ог 0.001644 об 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001135 ав 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001755 ав 0.003325 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001356 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001356 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001456 об 0.003091 ег 0.00586 ре 0.005752 йб 0.00320 ог 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 бр 0.003391 не 0.002541 ав 0.003268 иб 0.00324 бр 0.000375 иг 0.002644 ог 0.00345 йг 0.000324 ог 0.004331 гг 0.005469 гг 9.005752 йб 0.000376 ог 0.003415 гг 0.004331 гг 0.001586 бр 0.001675 ий 0.000324 бр 0.001758 ог 0.003415 гг 0.004331 гг 0.001586 пр 0.001267 йс 0.000871 бр 0.001589 тг 0.001589 ог 0.00541 ав 0.003268 иб 0.001418 бр 0.00158 ог 0.003415 гг 0.006690 иг 9.000583 ог 0.003645 иг 0.003645 иг 0.003645 иг 0.003645 иг 0.003645 иг 0.003645 иг 0.003646 иг 0.003645 иг 0.003646 иг 0.003646 иг 0.0006878 ог 0.003646 иг 0.0006753 иг 0.000680 иг 0.000681 иг 0.0006881 иг 0.000681 иг 0.0006881 иг 0.0006881 иг 0.0006881 иг 0.0006881		·			
шл 0.000386 ош 0.001045 ля 0.002092 ия 0.001322 их 0.001244 ку 0.001403 ет 0.004831 дг 6.494641 ли 0.000904 ож 0.001641 бо 0.002705 от 0.006461 ий 0.001585 ли 0.00727 ую 0.001115 ых 0.000995 об 0.005143 ши 0.001728 ию 0.000419 оп 0.001210 бр 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 ли 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001995 об 0.005143 ию 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003303 ич 0.002644 оч 0.001264 ет 0.003565 ля 0.004662 чи 0.001575 ед 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.00320 сг 0.001376 оу 0.000930 ат 0.002622 л 0.008416 йс 0.00320 сг 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 бг 0.003019 еа 0.000204 ед 0.00586 иб 0.003019 еа 0.005241 вв 8.624306 де 0.005241 вв 0.003268 иб 0.001335 гг 0.00437 че 0.003455 сс 0.000673 ис 0.001418 выш 0.000437 че 0.00345 сг 0.000673 ис 0.001859 тг 0.00431 гг 0.003415 гг 0.003276 на 0.000673 гг 0.000673 гг 0.003276 на 0.000673 гг 0.000680 гг 0.000673 гг 0.000680 гг 0.000681 гг 0.0006881 гг 0.000681 гг 0.0006881 гг 0.0006881 гг 0.0006881 гг 0.0006					
ош 0.001045 ля 0.002092 ия 0.001822 ых 0.001244 ку 0.001641 бо 0.002705 от 0.006461 ий 0.001985 уй 7.515466 йз 6.117663 з 0.002362 йт 0.000521 ли 0.000727 ую 0.001115 ых 0.000995 об 0.005143 ши 0.001728 ию 0.000419 оп 0.001210 бр 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 ли 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 ию 0.000330 ин 0.002644 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001075 ед 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001657 ую 0.000930 эт 0.002624 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.000322 ю 0.003019 ас 0.002622 л 0.006845 йс 0.000324 ю 0.003545 ре 0.005241 ав 0.003268 иб 0.0041418 ы					
ож 0.001641 бо 0.002705 от 0.006461 ий 0.001585 уй 7.515466 йз 6.117663 э 0.002362 йт 0.000521 ши 0.001728 ию 0.000419 оп 0.001210 бр 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 ли 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 ию 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001075 ед 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.01350 сс 0.001456 ую 0.000930 эт 0.002624 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.001376 ор 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 на 8.624306 ре 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 на 9.624306 ре 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 на 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ил 0.001859 т 0.004331 сг 0.003415 сг 0.000878 ог 0.00879 де					
уй 7.515466 йз 6.117663 з 0.002362 йт 0.000721 ши 0.000727 ую 0.0011115 ых 0.000995 об 0.005143 ши 0.001728 ию 0.000419 оп 0.001210 бр 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 ли 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 зд 0.001614 ев 0.003612 с 0.016262 не 0.010254 ию 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001075 ед 0.003893 ля 0.01674 ше 0.002644 оч 0.001340 сс 0.001456 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 ую 0.000930 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.000320 си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.0057562 йб 0.000324 ыв 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.000878 ыш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 нн 0.001821 г		ку 0.001403	ет 0.004831	дг 6.494641	пи 0.000904
ли 0.000727 ию 0.001115 ию 0.000995 об 0.005143 бр 0.001303 ам 0.002588 ль 0.004221 пи 0.00742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 ав 0.000330 ич 0.002644 об 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001755 ед 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.002644 оч 0.002644 об 0.003395 об 0.003995 об 0.003995 об 0.003995 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001350 сс 0.001456 об 0.003395 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.000930 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.00320 си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.003019 еа 0.000546 ед 0.00324 бр 0.00324 бр 0.003315 сс 0.00448 би 0.000878 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ис 0.001418 г 0.004331 г 0.001267 йс 0.000673 ис 0.001859 т 0.001431 г 0.001358 би 0.000878 би 0.0003415 г 0.001431 г 0.000431 г 0.0003415 г 0.000673 ис 0.001859 г 0.0010575 фр 0.000202 би 0.001396 бл 0.000878 би 0.0003415 г 0.000431 г 0.0003415 г 0.000673 ис 0.0001399 нь 0.0005750 ис 0.000673 ис 0.001859 г 0.001657 ис 0.0006673 ис 0.001859 г 0.001657 ис 0.000673 ис 0.001859 г 0.001657 ис 0.000673 ис 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000878 би 0.000690 пн 8.120980 ун 0.00279 гр 0.001474 иб 0.000416 по 0.002776 бн 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 ис 0.000726 дг 0.0005871 ис 0.0005861 ак 0.000441 ис 0.002476 де 0.004201 ум 0.001312 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ис 0.0005871 ис 0.0002668 ад 0.002773 ад 0.0002129 рт 0.000581 ис 0.000305 ди 0.000305 ис 0.0003276 ис 0.002643 ыс 0.003296 ыс 0.003284 ис 0.002777 ис 0.000305 ис 0.003284 ис 0.002777 ис 0.000305 ис 0.0003284 ис 0.002777 ис 0.000305 ис 0.0003284 ис 0.002643 ыс 0.003294 во 0.0003284 ис 0.002643 ыс 0.0032948		ож 0.001641	бо 0.002705	от 0.006461	ий 0.001585
ши 0.001728 ам 0.002588 ль 0.004221 ли 0.000742 оч 0.002699 и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 ад 0.001614 ев 0.003612 с 0.016262 не 0.010254 ию 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ад 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.001350 сс 0.001456 ис 0.0003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.000309 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.000324 ев 0.0003019 ев 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 ва 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.0003878 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.0004331 го 0.003431 го 0.003415 го 0.003431 го 0.004649 не 0.003444 ад 0.0005276 ро 0.005276 ро 0.005265 до 0.000364 ро 0.000580 ро 0.005276 ро 0.005255 ро 0.005266 ро 0.005276 ро 0.005268 ро 0.005277 ро 0.005461 ро 0.005871 ро 0.005871 ро 0.005871 ро 0.005871 ро 0.005871 ро 0.005881 ро 0.005881 ро 0.005248		*			
ам 0.002588 и 0.011957 ла 0.004221 ла 0.00742 ий 0.002699 ий 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 не 0.003300 ич 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.000586 об 0.003135 ре 0.006976 ето 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ето 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.000930 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.000320 си 0.001376 оу 0.00583 ре 0.005752 йб 0.00320 ев 0.003019 ев 0.005241 ав 0.002484 би 0.000878 вь 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 выш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 ше 0.002136 бр 0.001267 гс 0.000673 ио 0.001859 т 0.002622 л 0.000431 гг 0.004331 гг 0.004331 гг 0.004331 гг 0.004331 гг 0.004331 гг 0.004331 гг 0.004434 би 0.000878 би 0.000878 би 0.000673 гг 0.001859 гг 0.000279 гг 0.001474 иб 0.000416 аг 0.002776 вн 0.000275 аф 0.000673 гг 0.000416 на 0.002776 де 0.002555 йг 0.000673 гг 0.000416 на 0.002776 де 0.002555 йг 0.000673 гг 0.000416 на 0.002776 де 0.000225 гг 0.004444 на 0.000446 на 0.000446 на 0.002776 де 0.00255 гг 0.0004201 уг 0.000411 не 0.002668 на 0.000481 уг 0.000625 гг 0.003276 де 0.0004201 уг 0.001312 гг 0.000690 гг 0.003276 де 0.0004201 уг 0.000448 гг 0.002777 цг 0.000356 на 0.000358 на 0.000881 на 0.000358 на 0.000358 на 0.0003581 на 0.000348					
и 0.011957 ла 0.007675 ий 0.001308 чи 0.001646 зд 0.001614 ев 0.003612 с 0.016262 не 0.010254 ию 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001075 ед 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.000930 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.000324 ю 0.003176 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 ю 0.003019 еа 0.000204 ед 0.002484 би 0.000878 ыв 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 ыш 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ио 0.001859 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 мн 0.001821 г 0.001758 би 0.000878 б 0.006753 ул 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000726 ун 0.0					•
3Д 0.001614 eB 0.003612 c 0.016262 He 0.010254 ию 0.000330 ич 0.002044 of 0.003135 pe 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.0002644 of 0.00175 eД 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 or 0.001244 aв 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 cc 0.001456 об 0.003096 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.000330 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.000320 си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 ю 0.003019 еа 0.000204 еД 0.002484 би 0.000878 ыв 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 ыш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 мн 0.001821 г 0.001758 бл 0.000878 б 0.006753 ул 0.001339 эт 0.002106 бл 0.00092 бл 0.000690 пн 8.120980 ун 0.001474 иб 0.000416 ап 0.002776 ын 0.000255 йр 0.					
ию 0.000330 ич 0.002044 об 0.003135 ре 0.006976 ав 0.003325 ыш 0.000586 бр 0.001075 ед 0.003893 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 чи 0.001350 сс 0.001456 ую 0.000930 эт 0.002622 л 0.006845 йг 0.000320 си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 ю 0.003019 еа 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 ыш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.00673 ио 0.001859 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 мн 0.001821 г 0.001758 би 0.000878 б 0.00673 уп 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000922 би 0.00690 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 иб 0.000416 ап 0.002776 ьн 0.001005 аф 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 ию 0.000184 ал 0.010203 де 0.0					
ав 0.003325 ля 0.001674 ше 0.002644 оч 0.001244 ав 0.005726 ет 0.003595 вс 0.004662 гг 9.027284 не 0.008416 йс 0.001657 ую 0.000930 гг 9.027284 не 0.00845 йг 0.000320 си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 но 0.003019 еа 0.00204 ед 0.002484 би 0.0003878 ыв 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 ыш 0.000437 че 0.003545 г 0.000583 г 0.001267 йс 0.000673 ин 0.001859 г 0.004331 г 0.003415 г 0.005469 ин 0.001758 би 0.000878 би 0.000878 би 0.000878 он 0.0006753 он 0.001339 он 0.0006753 он 0.001339 он 0.0006753 он 0.0006753 он 0.0001339 он 0.0006753 он 0.0006753 он 0.0006753 он 0.0003415 он 0.0006753 он 0.0006753 он 0.000576 он 0.0006753 он 0.0006753 он 0.0006753 он 0.000341 он 0.000690 он 8.120980 он 0.000279 он 0.000279 он 0.000416 он 0.000690 он 0.000276 он 0.000276 он 0.000276 он 0.000255 он 0.000364 он 0.000184 он 0.000107 он 0.0005861 он 0.0003276 он 0.000266 он 0.000265 он 0.000265 он 0.000265 он 0.0002666 он 0.000265 он 0.000265 он 0.000665 он 0.000464 он 0.000106 он 0.000665 он 0.000666 он 0.000667 он 0.0					
ля 0.001674					•
ет 0.003595 об 0.003096 вс 0.004662 гг 9.027284 чи 0.001350 не 0.008416 сс 0.001456 йс 0.001657 ую 0.000930 си 0.001376 эт 0.002622 оу 0.00583 ре 0.005752 йб 0.000324 йб 0.000324 би 0.000324 ьв 8.624306 ыш 0.000437 де 0.005241 че 0.003545 ав 0.003268 сс 0.000871 иб 0.001418 бл 0.000890 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.004331 г 0.003415 г 0.0005469 г 0.005469 мн 0.001821 мн 0.001821 г 0.001758 би 0.000878 бл 0.000922 би 0.000690 пн 8.120980 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 вн 0.001005 аф 0.000727 бл 0.000364 рт 0.000736 рт 0.000721 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 вн 0.000481 ис 0.000625 гл 0.003276 гл 0.003276 гл 0.003276 де 0.004201 ум 0.001312 гн 6.370933 гл 0.008819 гл 0.008819 гл 0.002668 гл 0.002777 гл 0.0002643 гл 0.002643 гл 0.002948 гл 0.002643 гл 0.002948 гл 0.002643 гл 0.002948 гл 0.002643 гл 0.002948 гл 0.002948					
ую 0.000930 от 0.002622 ог 0.001376 ог 0.000583 ог 0.003019 ог 0.000583 ог 0.002484 ог 0.003019 ог 0.005241 ог 0.002484 ог 0.000878 ог 0.002484 ог 0.0004878 ог 0.002484 ог 0.0004878 ог 0.0004878 ог 0.002484 ог 0.0004878 ог 0.002484 ог 0.0004878 ог 0.0004878 ог 0.002484 ог 0.0004878 ог 0.0004871 ог 0.0008890 ог 0.002136 ог 0.001267 ог 0.000673 ог 0.0008890 ог 0.000431 ог 0.003415 ог 0.005469 ог 0.001859 ог 0.001758 ог 0.003415 ог 0.005469 ог 0.001859 ог 0.002106 ог 0.000878 ог 0.000690 ог 0.001821 ог 0.001474 ог 0.000690 ог 0.000276 ог 0.000279 ог 0.001474 ог 0.000416 ог 0.000416 ог 0.000416 ог 0.000416 ог 0.000727 ог 0.00255 ог 0.000255 ог 0.000255 ог 0.0002444 ог 0.000484 ог 0.000184 ог 0.000481 ог 0.00			вс 0.004662	чи 0.001350	cc 0.001456
си 0.001376 оу 0.000583 ре 0.005752 йб 0.000324 ю 0.003019 еа 0.000204 ед 0.002484 би 0.000878 ыв 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 ыш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ио 0.001859 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 мн 0.001821 г 0.001758 би 0.000878 б 0.006753 ул 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000922 би 0.000690 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 иб 0.000416 ап 0.002776 ын 0.001005 аф 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 ио 0.000184 ал 0.010203 а 0.002444 ыю 0.000464 мн 0.001007 ис 0.005461 ка 0.006803 вг 0.000481 ул 0.001312 пн 6.370933 лю 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 <					
ю 0.003019 еа 0.000204 ед 0.002484 би 0.000878 ыв 8.624306 де 0.005241 ав 0.003268 иб 0.001418 ыш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ио 0.001859 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 мн 0.001821 г 0.002106 бл 0.000878 б 0.006753 ул 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000922 би 0.000690 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 иб 0.000416 ап 0.002776 ын 0.001005 аф 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 ио 0.00184 ал 0.010203 а 0.002444 ыю 0.000464 мн 0.001007 ис 0.005461 ка 0.006803 вг 0.000481 ул 0.000625 сл 0.003276 де 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 лю 0.008041 че 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ыб 0.000448 ис 0.002643 ые 0.001357 д 0.		,			
ыв 8.624306 де 0.005241 де 0.003268 де 0.001418 де 0.000437 че 0.003545 де 0.000871 бл 0.000890 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ио 0.001859 го 0.001758 бм 0.000878 бол 0.005469 мн 0.001821 го 0.002106 бл 0.000922 бм 0.000690 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 мб 0.000416 дл 0.002776 ын 0.001005 др 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 мн 0.001007 ис 0.005461 ка 0.006803 дг 0.000441 дл 0.001007 ис 0.005461 че 0.002930 ус 0.002129 дг 0.00268 дл 0.002743 да 0.002668 дл 0.002743 да 0.002668 дл 0.002743 дл 0.003296 дг 0.0003284 дл 0.002643 дл 0.000357 дл 0.009871 дл 0.001369 дл 0.002643 дл 0.002948					
ыш 0.000437 че 0.003545 сс 0.000871 бл 0.000890 ше 0.002136 бр 0.001267 йс 0.000673 ио 0.001859 т 0.004331 сл 0.003415 г 0.005469 мн 0.001821 г 0.001758 би 0.000878 б 0.006753 ул 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000922 би 0.000690 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 иб 0.000416 ап 0.002776 ын 0.001005 аф 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 ио 0.000184 ал 0.010203 а 0.002444 ыю 0.000464 мн 0.001007 ис 0.005461 ка 0.006803 вг 0.000481 ул 0.0003276 сл 0.003276 де 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 ло 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ыб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д				* *	
ше 0.002136			110 0 0 0 0		
т 0.004331					
г 0.001758 би 0.000878 б 0.006753 уп 0.001339 эт 0.002106 бл 0.000922 би 0.000690 пн 8.120980 ун 0.000279 гр 0.001474 иб 0.000416 ап 0.002776 ьн 0.001005 аф 0.000727 бл 0.000736 рт 0.000721 ое 0.002255 йр 0.000364 ио 0.000184 ал 0.010203 а 0.002444 ью 0.000464 мн 0.001007 ис 0.005461 ка 0.006803 вг 0.000481 уп 0.000625 сл 0.003276 де 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 ло 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948			'		
эт 0.002106					
ЫН 0.001005 0е 0.002255 а 0.0022444 ка 0.06803 де 0.002401 де 0.002930 де 0.002293 де 0.004201 де 0.002930 де 0.002668 а 0.003296 де 0.003296 де 0.003291бл 0.000736 но 0.000464 уп 0.000625 рт 0.000625 пн 6.370933 рт 0.000561 де 0.000561 де 0.002930 де 0.002743 ас 0.003296 я 0.009871 де 0.000561 де 0.0003296 де 0.000448 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003296 де 0.0003284бл 0.000736 де 0.002643 ло 0.005881рт 0.000721 це 0.0002948					•
ое 0.002255 йр 0.000364 ио 0.000184 ал 0.010203 а 0.002444 ью 0.000464 мн 0.001007 ис 0.005461 ка 0.006803 вг 0.000481 уп 0.000625 сл 0.003276 де 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 ло 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948		ун 0.000279	гр 0.001474	иб 0.000416	ап 0.002776
а 0.002444 bio 0.000464 mt 0.001007 ис 0.005461 gr 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 ло 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.003296 bio 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 рт 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948		ьн 0.001005	аф 0.000727	бл 0.000736	рт 0.000721
ка 0.006803 вг 0.000481 уп 0.000625 сл 0.003276 де 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 ло 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948					
де 0.004201 ум 0.001312 пн 6.370933 ло 0.008041 че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948					
че 0.002930 ус 0.002129 рт 0.000561 ак 0.005871 ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948				•	
ие 0.002668 ад 0.002743 ал 0.008199 кц 2.544823 ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948					
ас 0.003296 ьб 0.000448 ис 0.002777 ци 0.000305 я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948	l			•	
я 0.009871 сн 0.001369 сл 0.002643 ые 0.001357 д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948	l				•
д 0.007211 ру 0.003284 ло 0.005881 еп 0.002948					
		фи 0.000518	дн 0.002024	еи 0.000171	оя 0.001010

p 0.004401	ип 0.002556	ак 0.003831	як 0.000968
ью 0.000409	ри 0.005966	кц 1.144293	ма 0.003290
0.012395	дд 6.938325	ци 0.000232	жн 0.001358
ду 0.001524	ep 0.008164	ые 0.001035	ть 0.006073
м 0.005350	жк 0.000100	оя 0.000603	ьв 0.001252
уз 0.000806	еф 8.505044	як 0.000120	ac 0.005831
ей 0.002283	эм 1.193690	к 0.004252	ящ 0.000251
yc 0.001272	00 0.002199	ма 0.002637	ем 0.005533
ад 0.001702	рд 0.000434	жн 0.001099	ии 0.002730
ьб 8.993919 яс 0.000694	ац 0.000124 ии 0.002714	ть 0.005018 ac 0.003368	ив 0.005115 вы 0.002913
ру 0.002698	ии 0.002714 ao 0.001357	ящ 0.000203	ын 0.002913
дн 0.001489	ир 0.001221	ем 0.003732	аш 0.001536
c 0.003300	ex 0.001216	м 0.006899	шл 0.000479
ри 0.004896	дл 0.000934	ии 0.000874	ош 0.001327
од 0.004400	ят 0.002147	вы 0.002407	ши 0.002129
рж 0.000292	бы 0.004408	ы 0.003856	бк 0.000246
ке 0.000433	30 0.000860	аш 0.001204	ку 0.001766
ф 0.000805 ел 0.005709	ся 0.003422 им 0.003998	шл 0.000395 ош 0.001027	жа 0.001543 лу 0.001494
ци 0.000219	иэ 0.000257	ши 0.001755	уй 7.821589
нс 0.000532	чт 0.004147	бк 0.000201	иш 0.000523
ил 0.004292	йс 0.001697	ку 0.001387	кэ 0.000101
ир 0.000524	ax 0.001259	y 0.005424	уи 0.000641
ce 0.002615	зм 0.000397	жа 0.001274	ию 0.000427
x 0.003258	ьр 0.000242	лу 0.001115	ee 0.002211
ак 0.003884 дл 0.000755	аб 0.001413 ыс 0.001287	уй 6.401860 ап 0.000875	яе 0.000473 ет 0.005071
ч 0.005117	кс 0.000684	иш 0.000322	тс 0.003071
бы 0.003581	дс 0.000576	ию 0.000348	бо 0.002666
ьз 0.000128	ял 0.001110	ee 0.001518	йэ 6.174939
ьс 0.000794	сп 0.002296	яе 0.000106	ну 0.002691
вс 0.002907	03 0.001586	ет 0.003571	ую 0.001112
ем 0.003633 чт 0.003297	иц 0.001401 яэ 0.000152	т 0.004436 бо 0.002111	юв 0.000311 ют 0.000648
вр 0.000587	ме 0.003321	ну 0.002111	ча 0.002467
зм 0.000252	па 0.001390	ую 0.000918	ыш 0.000567
бо 0.002148	мк 0.000604	ю 0.003050	ше 0.002586
ты 0.001275	ом 0.006462	ьв 8.040984	дш 0.000148
дс 0.000374	кр 0.001844	ча 0.002035	ег 0.004373
ял 0.000837 ещ 0.000564	ыл 0.002664 ьт 0.000538	ыш 0.000454 ше 0.002136	вс 0.004465 св 0.002342
сп 0.001617	ди 0.002962	дш 0.000116	вг 0.000485
оз 0.000894	нк 0.000427	ег 0.003183	гг 8.233252
ть 0.004991	кн 0.002463	св 0.001716	гэ 2.657095
ee 0.001508	ай 0.000696	0.013361	эт 0.002607
иц 0.001139	кп 0.000427	гг 3.958638	oy 0.000617
ый 0.001356 ме 0.002675	хт 0.000150 яч 0.000467	г 0.001692 эт 0.002154	ун 0.001032 ьн 0.002179
па 0.001155	нт 0.000699	y 0.003453	ea 0.000179
не 0.008340	щь 1.193690	ун 0.000261	де 0.005121
тк 0.000395	юп 0.000279	ьн 0.001015	че 0.003594
йт 0.000227	мы 0.000949	a 0.002340	гр 0.001408
ту 0.001421	ти 0.004423	де 0.004211	аф 0.000684
ex 0.000871 ыс 0.000734	ош 0.001283 ки 0.003310	че 0.002968 нт 0.000429	фи 0.000679 йр 0.000348
яч 0.000734	бу 0.001235	д 0.007002	дк 0.000348 дк 0.000312
щь 9.240327	кв 0.000834	вн 0.001090	ью 0.000460
мм 2.279280	ьн 0.002175	гр 0.001127	ду 0.001889
ки 0.002442	ьд 0.000397	аф 0.000484	ум 0.001340
ук 0.000725	йп 0.000774	фи 0.000539	py 0.003306
з 0.003645 ся 0.002820	лп 0.000963 пс 1.492113	дк 0.000177 ью 0.000378	дн 0.002025 cp 0.000504
вы 0.002318	рк 0.000354	ду 0.000576	йи 0.000610
ап 0.000855	дв 0.001182	py 0.002693	ип 0.002534
рк 0.000218	яц 6.938325	дн 0.001556	ри 0.006028
яц 3.819335	ье 0.001842	c 0.003312	дд 7.409927
сл 0.002892	ак 0.005573	ри 0.004876	рж 0.000377
ье 0.001130 ыт 0.000660	yp 0.000861	дд 2.690637	жк 0.000103 ке 0.000706
ои 0.000774	ыт 0.000979 еп 0.002943	рж 0.000305 жк 7.669861	еф 9.056577
зв 0.000774	уб 0.000843	ке 0.000519	фо 0.000104
пу 0.000630	ку 0.001748	ф 0.000817	нд 0.001246
бл 0.000726	ют 0.000625	фо 7.236885	аэ 0.000313

	тс 0.000874	вэ 0.000333	нд 0.000887	эм 7.110536
	xp 8.685908	йт 0.000543	э 1.268001	ме 0.004429
	яе 0.000112	xp 0.000232	ме 0.003552	лл 0.000189
	фо 7.823477	яе 0.000468	лл 9.803815	oo 0.002318
	гр 0.001118	тс 0.001525	00 0.000190	рд 0.000437
	аф 0.000481	яо 0.000827	рд 0.000319	ац 0.000136
	уа 1.663259 пе 0.002415	рф 4.028705 фи 0.000632	ац 7.175032 нс 0.000545	нс 0.001157 ил 0.005587
	ча 0.002413	яи 0.000960	ил 0.004336	ce 0.003295
	тн 0.000876	пу 0.000773	вс 0.002872	ex 0.001226
	фе 0.000142	пе 0.002973	ce 0.002666	хт 0.000156
	эр 0.000187	ча 0.002501	ex 0.000870	яо 0.000789
	еш 0.000649	тн 0.001554	дл 0.000746	дл 0.000918
	ae 0.000939	фе 0.000171	ч 0.005067	ят 0.002117
	бе 0.002029 р 0.003667	тк 0.000753 ар 0.003888	чт 0.003368 бы 0.003609	чт 0.004082 бы 0.004367
	рв 0.000306	as 0.004944	ьз 0.000125	ып 0.000592
	вт 0.000192	ша 0.001703	30 0.000623	ьз 0.000409
	ья 0.000477	бе 0.002482	ся 0.002860	зо 0.000838
	xx 3.080109	зв 0.000998	им 0.002788	ся 0.003473
	пя 0.000295	ьп 0.000948	вр 0.000603	яв 0.001638
	эп 4.188948	ьв 0.001283	03 0.000902	иэ 0.000245
	иа 8.193090	MB 0.000784	зм 0.000249 аб 0.000578	хв 0.000511
	нт 0.000424 зо 0.000639	xx 2.088958 ьч 0.000465	ты 0.001311	оз 0.001629 зм 0.000381
	as 0.003646	мт 0.000310	кс 0.000178	ьр 0.000227
	бс 6.837842	мч 0.000501	ял 0.000805	аб 0.001456
	им 0.002704	ый 0.001633	e 0.003884	ты 0.001587
	лю 0.001016	эп 4.028705	ещ 0.000560	ыс 0.001303
	вя 0.000194	ил 0.005586	сп 0.001606	кс 0.000682
	рн 0.000602	ты 0.001621	зн 0.001533	ещ 0.000682
	ца 0.000534 лк 0.000527	ыи 0.000477 жа 0.001550	иц 0.001113 ц 0.000221	сп 0.002280 зн 0.001968
	ця 3.080109	яв 0.001664	вм 0.001007	иц 0.001394
	аб 0.000588	ья 0.000631	тн 0.000904	цд 9.355968
	ну 0.002041	ук 0.001404	тк 0.000388	яэ 0.000156
	др 0.001823	ых 0.001233	ыл 0.002214	вм 0.001532
	ву 0.000762	лю 0.001223	ай 0.000615	тн 0.001578
	ыв 0.001001	ци 0.000305	йт 0.000224	йо 0.000510
	ай 0.000582 юл 4.928174	вя 0.000284 рн 0.000869	ыс 0.000734 яч 0.000124	тк 0.000738 ыл 0.002733
	вн 0.001073	ца 0.000631	ч 0.000315	кн 0.002299
	фр 0.000564	лк 0.001269	ощ 0.000130	ай 0.000745
	иж 0.000359	ця 2.984226	щь 1.422635	кп 0.000381
	чи 0.001366	ну 0.002772	мм 2.164880	яч 0.000464
	кн 0.001507	ыв 0.001654	мы 0.000760	чв 4.079202
	яз 0.001010	кг 0.000155	ки 0.002475	вк 0.000830
	ха 0.000784 вш 0.001099	яа 0.000308 аш 0.001401	бу 0.000973 ук 0.000737	ощ 0.000164 щь 1.721498
	ег 0.003231	фр 0.000708	3 0.003577	юп 0.000304
	e 0.003877	иж 0.000648	ят 0.001307	мм 0.000255
	ьк 0.001001	цы 0.000162	пе 0.002413	мы 0.000920
	y 0.003510	иф 0.000171	рв 0.000286	ыр 0.000443
	ыл 0.002202	eo 0.001853	п 3.649369	ти 0.004353
	пп 4.250550 ип 0.000184	аж 0.001491	рк 0.000223 дв 0.000886	ки 0.003309 бу 0.001214
	п 3.326518	яз 0.001567 рв 0.000898	яц 3.618442	ук 0.001214
	л 0.006948	ee 0.002188	ца 0.000525	ьд 0.000428
	гд 0.000957	ьк 0.001833	вт 0.000205	йп 0.000772
	яв 0.000281	еб 0.002142	ье 0.001216	лп 0.000955
	ут 0.001259	пк 7.908199	pp 1.886538	пе 0.002921
	кр 0.001418	аг 0.001380	ыт 0.000636	рв 0.000957
	es 0.001153	пп 6.639903	тд 0.000149	пс 1.160140
	y 0.005394 re 0.000574	лт 0.000340 вз 0.000727	ои 0.000774 зв 0.000748	рк 0.000357 eз 0.001998
	лу 0.001120	ут 0.001764	яп 2.133953	дв 0.001184
	кк 1.601656	мс 0.000993	пу 0.000623	яц 6.998264
	ии 0.000873	мл 0.000305	yб 0.000544	ца 0.000639
	д 0.001831	мб 0.000346	ют 0.000423	вт 0.000809
	рю 0.000124	es 0.001950	тс 0.000868	ье 0.001945
	аж 0.001123	зл 0.000256	ид 0.001410	оэ 0.000370 nn 5 651005
	ащ 0.000231 ищ 0.000118	ня 0.002814 зь 0.000616	ox 0.000522 xp 9.711034	рр 5.651005 ыт 0.000965
	уж 0.0001166	ге 0.000724	ня 0.002450	тд 0.000448
	,		,=	

	ти 0.003300	лу 0.001486	рф 1.639123	ои 0.002429
			' '	
	их 0.001713	кк 0.000370	нк 0.000197	зв 0.001015
	зн 0.001565	яф 6.714508	ya 1.948392	пу 0.000754
	аю 0.000680	вп 0.001120	еч 0.000918	уб 0.000871
	уг 0.001105	рю 0.000155	фе 0.000133	вэ 0.000298
	тя 0.000501	св 0.002304	еп 0.000836	мв 0.000786
	ою 0.000760	ещ 0.000705	аз 0.003697	ид 0.002677
	дш 0.000110	ce 0.003309	зр 0.000195	ox 0.000796
	ня 0.002384	щи 0.000852	eш 0.000635	xp 0.000238
	зь 0.000547	ща 0.000412	ша 0.001362	ня 0.002987
	дв 0.000879	ег 0.004308	бе 0.002003	pd 3.742387
	нд 0.000837	ey 0.000564	es 0.001179	яи 0.000950
		,		
	чу 0.000605	сы 0.000422	p 0.002709	ya 0.000131
	аш 0.001178	oa 0.000170	ья 0.000457	еч 0.001570
	св 0.001699	их 0.002165	xx 1.546343	ьп 0.000934
	лы 0.000952	юч 0.000238	пя 0.000289	фе 0.000163
	нц 0.000662	тя 0.000685	ти 0.003311	аз 0.004874
	зы 0.000532	сб 0.000251	эп 2.752490	зр 0.000286
	ды 0.000561	ьш 0.000561	иа 8.473960	еш 0.000844
	хи 0.000159	юв 0.000311	бз 6.803909	ша 0.001651
	ок 0.003646	ыу 0.000101	гл 0.001610	яб 0.000500
	ым 0.001425	гм 4.849367	бс 7.113178	бе 0.002445
	ям 0.000354	уж 0.001530	лю 0.001006	ья 0.000642
	ач 0.000708	ыг 0.000197	юс 0.000108	xx 1.758922
	це 0.000832	уч 0.001277	вя 0.000196	ьч 0.000446
	ющ 0.000464	уч 0.001277 см 0.001252	уч 0.000732	пя 0.000350
	•		,	
	яя 0.000149	ою 0.000957	ыр 0.000275	мт 0.000311
	уч 0.000724	еч 0.001600	рн 0.000601	мч 0.000488
	шк 0.000352	дш 0.000143	дц 0.000111	эп 3.517844
	шь 0.000247	ид 0.002631	лк 0.000533	иа 0.000321
	ею 0.000360	мм 0.000255	ц 0.000324	ыв 0.001669
	гл 0.001594	ун 0.001036	ця 3.092686	ыи 0.000475
	ын 0.000242	вч 0.000237	яв 0.000269	бз 1.160140
	ум 0.000885	ул 0.001454	б 0.000280	гл 0.001964
	шн 0.000354	хб 0.000152	др 0.001807	бс 9.430816
	x 0.001039	хи 0.000511	ву 0.000772	хи 0.000514
	ив 0.002250	xc 0.000484	зы 0.000534	лю 0.001218
	ыч 0.000160	лы 0.001137	ыв 0.001019	юс 0.000476
	сы 0.000341	ыр 0.000446	юл 5.226639	кд 0.000239
	щи 0.000696	цу 0.000678	ш 0.000726	вя 0.000266
	ф 0.000163	зс 0.000443	фр 0.000550	уч 0.001286
	чш 8.624306	мя 0.000525	йл 7.453373	рн 0.000876
				•
	еч 0.000912	зы 0.000647	иж 0.000367	дц 0.000139
	иш 0.000308	ке 0.000622	цы 0.000139	ут 0.001807
	бу 0.000949	ои 0.002417	eo 0.000503	лк 0.001276
	нь 0.000970	ду 0.001957	аж 0.001121	ця 4.490865
	еб 0.001055	ды 0.000662	кн 0.001447	рп 0.000263
	жд 0.000689	ям 0.000731	яз 0.000976	ям 0.000732
	мь 2.895302	вш 0.001342	зя 0.000469	бн 0.000324
	вь 0.000156	уя 0.000140	xa 0.000779	др 0.002227
	ят 0.001283	це 0.001048	вш 0.001104	ву 0.001072
	чь 0.000170	ив 0.005167	ьк 0.001012	ьи 0.000983
	ьц 7.084251	ющ 0.000537	ип 0.000183	зы 0.000646
	сд 0.000288	си 0.001834	пп 4.639029	кг 0.000150
	бщ 0.000194	ок 0.005463	гд 0.000942	юл 0.000132
	хо 0.002006	яя 0.000255	еб 0.001032	яа 0.000290
	жи 0.001305	вк 0.000837	чк 0.000218	фр 0.000685
	эн 2.833700	иу 0.000485	ут 0.001286	иж 0.000632
	зи 0.000330	уш 0.000483	ым 0.001404	иж 0.000032 цы 0.000168
	ул 0.001096	уш 0.000817 шк 0.000498	з 0.001191	ым 0.0001910
	,			
	ыб 0.000351	км 0.000213	зл 0.000197	иф 0.000171
	ша 0.001424	гд 0.001266	зь 0.000592	аж 0.001499
	тж 6.160218	еш 0.000831	ге 0.000561	ок 0.004283
	ыр 0.000285	ув 0.001521	уя 6.494641	яз 0.001470
	йс 0.000656	юс 0.000459	кк 1.422635	зя 0.000572
	ря 0.000956	нг 0.000250	фа 0.000137	xa 0.000981
	пы 0.000231	нч 0.000340	вп 0.000223	вш 0.001391
	ш 7.638671	чь 0.000207	д 0.001909	ьк 0.001902
	ид 0.001433	яд 0.001192	рю 0.000128	еб 0.002186
	юц 2.156076	ач 0.001272	ащ 0.000230	лг 0.000377
	еп 0.000830	шн 0.000430	щи 0.000696	пп 5.875548
	би 0.000701	еж 0.001357	ищ 0.000130	пк 8.120980
	йц 2.772098	ыз 0.0001937	ща 0.000357	аг 0.001412
	зл 0.000186	ыэ 5.371607	уж 0.001195	пб 1.496955
	31 0.000 100	0.01 1001	y/K 0.001100	10 1.70000

ея 0.00035	2 xo 0.0028	11 0110000	44 57 0 000343
			l l
рч 7.39226			I '''
уш 0.00064 кс 0.000178			l l
ню 0.000178			l l
мы 0.00074			
ry 0.000616			
00 0.00020			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
бя 0.00036			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
ar 0.000781			•
ша 0.00078			•
ъя 9.36353		1 ,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
рд 0.00031		1 *	
рд 0.00031 pr 0.000324			
ay 0.00032-			l ·
гв 3.757733			l '
сж 1.66325	1 ' "		•
вд 0.00028			l l
бк 0.000204		1 '7	
чн 0.00048	I .		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
вм 0.00187	l l		_ ·
нг 0.000114		1 '	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
вз 0.000456		1	
3 0.001192	1 '		
ящ 0.00020			
уб 0.00023			
дт 0.000203			
еж 0.00098		1 .	•
ж 0.001843	1 -11		• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
фу 8.00828			
нк 0.00019	1 11 1 1 1 1 1		l l
цу 0.00055			l l
eo 0.00048		1 .	•
yx 0.000317		1 .,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
цо 0.00033			1 ,
зг 0.000392			1 '
нм 3.69613			l l
бб 9.24032	1 '	1 '	l l
яд 0.00057	1 ,		1 ,
мя 0.00042			l l
зж 0.00014	1 '	1 '	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
ув 0.000760			
жа 0.00122	1 ''		l l
ык 0.00015			l l
нч 0.00019-			
рь 0.00086			1 '
сч 0.000300			l l
юч 7.33066			
шо 0.00025			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
лл 0.00010	1 йш 0.000	182 xo 0.0020	20 лы 0.001148
ш 0.00071			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
ют 0.00041	3 кд 0.0002	40 ря 0.0009	47 мф 5.763276
лч 0.00017	1 шч 2.238	1 '	
ец 0.00021			
ц 0.000227			
дя 0.00039	1 '	16 бя 0.0004	00 мя 0.000557
фа 0.00014		1 ''	l l
бв 7.57706	В ея 0.0005	668 мь 3.0926	86 ды 0.000691
мч 2.46408			
яю 0.00011	1 '		
тл 0.00022			
яж 0.00049	1 '		I '
ъю 0.00010			
ыг 8.56270		·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
тц 9.856349			1 7
жк 7.02264			l l
иг 0.00050	1 ''		l l
3y 0.00027			
йш 0.00010			- 3
йе 3.08010			
рп 5.42099		1 '''	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
ац 6.83784	1 '		
йл 7.88507			1 ,
оц 7.20745	5 сж 0.0001	37 тж 9.2780	58 шк 0.000453
•	•	•	.

рб 0.00	00152 яг 0.000	1476 a6.0.0	000160 км	0.000191
ро 0.00		1115		0.000191
зя 0.00				0.000179
пл 0.00 ги 0.00				0.000570
ж 0.00			1 1	0.001517 0.000246
ьш 0.00				0.000240
цы 0.00	I			0.000439
ып 0.00	1 ''			0.000340
тх 8.00				0.000201
рш 0.00				0.000121
б 0.000				0.001199
яг 0.00			1	0.000428
рх 8.99	I	1,		0.000428
хн 0.00				0.000204
юю 2.8	I			0.002705
yo 8.62	•			0.002703
гк 7.207				0.000434
юб 0.00	I	1 7		0.000287
чк 0.00				9.767631
яй 3.57				0.001160
лж 0.00			1 '	0.000589
зю 6.34				0.000165
33 7.45	1 '			0.000569
мс 0.00		1 ''		0.000105
зш 1.23	1 '			0.000402
бн 0.00	I			0.001136
пь 0.00	1 '			0.000495
ьт 6.77				0.000460
дк 0.00	' '			3.742387
рл 8.74		1 ' '		0.001551
зк 0.00				0.000181
гн 0.00		1 '		0.000665
йк 6.03				0.000113
ощ 0.00	I	1		0.000110
ox 0.00	I			0.000658
дх 3.81	I	I -	1	0.000111
cp 0.00				0.000437
ц 0.000	I		I '	0.000126
ъе 0.00				7.671894
хъ 1.84				0.000806
уя 7.14	I			4.677984
тз 6.77				0.000312
пн 6.28				0.000191
щн 2.7	1 7			3.330724
тб 2.95				0.000453
иф 3.69				0.000545
сю 0.00		' ' .	.608102 бщ	0.000231
юс 0.00			•	0.000741
вп 0.00	0221 юк 0.00	0244 бв 8.0	010057 бм	4.902527
нщ 0.00	00102 ыл 0.00	0163 зк 0.0	000116 йз (0.000153
шу 0.00	00264 тш 1.93	9746 xc 5.8	314250 xe (0.000100
ч 0.000	0407 бв 0.00	0114 мч 2.	133953 яу (0.000236
см 0.00	00911 рщ 5.74	l4635 тц 0.0	000102 ыб	0.000671
вк 0.00	0145 хл 0.00	0289 ид 0.0	000143 иг (0.001212
cx 0.00	0144 бъ 0.00	0117 яж 0.	000473 зб (0.000234
юк 1.04			000163 хд	0.000201
юз 2.21	17678 нп 0.00	0520 ью 0.	.000102 зг 0	0.000515
зч 1.66	3259 ыя 4.47	6339 ыг 7.7	793569 хн (0.000400
кю 3.69	96131 юз 9.25	1100 зу 0.0	000259 юя	3.330724
oy 5.60	5798 тц 0.00	0146 рп 6.1	185372 юм	0.000159
цв 1.72	24861 лх 4.25	2522 яр 5.0	072005 лж	0.000455
шм 1.4	I			0.000290
кд 6.16	I	1 '		1.047868
рц 7.45				0.000190
пт 3.94	I		1 '	0.000327
чо 6.22	I			1.496955
фы 1.0				0.000470
жо 4.74				0.000986
ьм 0.00	1 ' '			4.528288
Щ 5.97	I	1 '	1 '	0.001067
жу 0.00	I			6.324634
рщ 5.29	97788 тл 0.00	1		0.000113
	0400 1	OFF4		0 000400
XB 0.00	0120 бс 9.92	2551 гч 2.2	257660 рч (0.000106

зт 1.170441	йе 0.000132	px 9.247131	мд 0.000382
жб 6.283423	рп 0.000239	хн 9.927522	ух 0.000413
цк 0.000118	фа 0.000176	yo 8.040984	тп 0.000499
яр 5.790605	юр 0.000196	гк 7.205958	сю 0.000132
дъ 0.000170	xa 0.001008	мр 4.267907	ьм 0.000614
тд 0.000152	сш 0.000117	кю 5.566835	ню 0.000159
ye 0.000195	аэ 0.000292	хв 0.000113	юю 4.116626
зс 0.000224 дч 3.264915	нз 0.000150 пл 0.000816	яй 3.680296 йк 5.381274	йч 0.000305 гу 0.000777
лп 0.000160	ги 0.001014	щн 2.814344	cx 0.000212
мл 0.000105	чн 0.000597	мс 0.000110	бъ 0.000123
oa 5.544196	нщ 0.000136	зш 9.587327	ъя 0.000110
тч 0.000165	рб 0.000243	пь 0.000820	нб 0.000318
ыз 5.297788	хв 0.000501	жч 3.463808	гв 0.000283
вв 3.388120 ey 6.529831	ып 0.000564 рш 0.000323	рл 8.566740 ey 6.803909	сж 0.000127 гс 0.000282
эм 2.464087	хж 4.028705	гн 0.000232	вд 0.000740
юн 3.942539	мз 0.000174	яи 1.391708	юг 0.000129
бъ 9.671543	гу 0.000772	cp 0.000298	чн 0.000613
юм 2.032872	чш 0.000102	жс 2.226734	ьу 0.000200
бм 4.004142	дх 5.371607	хъ 2.474149	ыд 0.000328
мг 4.620163	гч 5.968452	ъе 0.000170	хф 2.582247
дц 0.000107 фф 3.696131	тх 4.774761 жв 2.088958	тч 0.000159 рц 7.793569	йф 7.634470 зх 6.362058
гч 2.525689	жв 2.000930 зу 0.000340	мт 4.206053	хэ 3.704963
сб 5.482594	cp 0.000519	тз 5.876103	тг 0.000149
яп 2.525689	px 0.000124	тб 2.597856	дб 7.933861
юж 8.008284	ню 0.000160	cx 0.000157	дт 0.000276
лт 4.250550	щу 0.000106	юк 1.082440	лб 0.000300
лг 0.000103	гк 0.000184	oy 5.937957	фу 9.543088
дб 2.772098 дж 1.724861	шу 0.000348 мр 0.000235	юз 2.133953 зч 1.360781	йж 0.000133 юф 2.432551
ыг 2.833700	ox 0.000233	цв 1.979319	гп 0.000254
ях 0.000190	юб 0.000561	кд 7.113178	зк 0.000276
оф 0.000338	юл 0.000135	пт 3.989565	нв 0.000540
нр 6.345025	ащ 0.000284	чо 6.618348	нм 0.000109
чл 3.634529	мж 0.000116	аи 0.000114	чр 4.079202
тъ 3.819335	мф 5.222395	мф 6.185372	бб 1.571802 нэ 4.341169
аи 0.000104 рм 0.000296	зз 0.000102 хм 0.000201	фы 1.020586 жо 4.855517	нф 3.068757
зб 0.000154	ve 0.000334	жм 6.494641	уф 4.490865
бь 3.141711	йг 0.000312	вх 3.711223	рз 7.896437
щу 9.240327	йз 0.000147	зт 1.422635	хп 0.000433
як 0.000125	кя 7.012931	ьч 5.164786	зж 0.000190
тщ 1.416850	йо 0.000505	цк 0.000118	зю 7.709318
тп 5.482594 эг 3.080109	пь 0.001098 мх 6.490691	хл 8.350252 пч 8.010057	йя 5.426461 юк 0.000241
зц 3.696131	яй 3.879493	жб 5.721469	сч 0.000470
тт 0.000121	вб 0.000286	сц 2.505075	шо 0.000315
бд 2.217678	ощ 0.000167	сг 1.917465	юб 0.000564
гс 7.515466	лр 0.000239	ye 0.000194	вб 0.000267
кж 1.971269	ыч 0.000271	уи 1.700977	йа 0.000173
мр 3.757733 зъ 1.355248	йх 6.416086 кз 0.000106	зъ 1.546343 лг 0.000116	хц 1.197564 юv 0.000115
щ 1.108839	x3 8.057410	дч 3.030832	шу 0.000113
яи 1.540054	нм 0.000102	бх 8.968790	ях 0.000295
ьд 3.696131	щн 2.835014	пк 6.370933	мг 0.000360
ьч 5.359390	лм 0.000131	лп 0.000159	ye 0.000340
бг 9.856349	бя 0.000513	мл 0.000103	дя 0.000478
кв 0.000362 хл 8.254693	ьз 0.000388 хг 0.000127	oa 6.494641 ыз 5.226639	рщ 5.576157
хи 4.928174	ъе 0.000127 ъе 0.000202	вв 3.092686	жм 2.170584 ец 0.000298
вг 3.449722	бб 1.566718	ю 3.463808	цв 5.127070
дз 3.080109	тч 0.000390	юн 3.463808	лд 0.000621
ьи 0.000126	рц 9.474917	юм 1.824684	ьл 0.000153
жь 4.373755	кч 0.000152	мг 4.515321	тш 1.646650
пк 6.899444	мэ 7.311354	дм 0.000119	бв 0.000107
рф 1.724861 вх 4.188948	пн 7.311354 тб 0.000302	яф 6.185372 фф 2.783417	хч 7.260231 мр 0.000244
вх 4.100940 йм 4.004142	бн 0.000302 бн 0.000315	фф 2.763417 cб 4.979224	мр 0.000244 хл 0.000287
вч 3.634529	сю 0.000313	юж 6.185372	ю 0.000232
шт 0.000101	юж 8.579650	лт 4.020492	яж 0.000687
жс 2.402485	яю 0.000129	щ 1.020586	ьж 7.035688
вб 1.170441	чг 0.000279	дб 2.999905	ыж 6.212363

	au 2 525690	0 000770	ada 0 000317	2 020506
	сц 2.525689	нц 0.000770	оф 0.000317	ыя 3.929506
	ю 3.018507 сш 8.501101	жч 4.550944	дж 1.360781	юз 9.094001 юэ 4.116626
		кх 4.476339	тп 5.690542	
	юр 5.729003	лг 0.000394	ьг 2.968978	тц 0.000135
	тг 8.624306	ьж 7.609776	TT 0.000112	лх 3.892083
	ыд 9.979554	pp 4.923973	фл 6.463714	йх 6.624025
	жю 3.819335	cx 0.000199	ьа 5.566835	хм 0.000195
	йч 5.482594	39 4.327127	чл 3.525662	тч 0.000395
	бж 8.008284	34 3.730282	эг 4.948298	зп 0.000206
	бш 3.080109	ях 0.000291	тъ 4.546248	нж 5.351614
	ыж 2.032872	хц 1.417507	рм 0.000292	дъ 0.000197
	пц 1.293645	оц 0.000123	бь 3.401954	ъю 0.000124 юж 8.944306
	шв 1.971269 сг 2.094474	yy 0.000109	лф 7.113178	
		нр 0.000170	тщ 1.268001	3y 0.000342
	бх 8.809112 мт 4.620163	ьа 0.000503 фы 1.193690	лд 0.000234 зц 3.401954	лз 0.000149 лф 4.790256
	дп 9.363532	жо 6.341480	фс 1.206147	юр 0.000208
	дд 2.402485	кж 0.000235	бд 2.010246	сш 0.000118
	въ 1.663259	тз 0.000233	гс 8.010057	рб 0.000245
	бч 1.663259	дк 0.000113	кж 1.979319	нз 0.000173
	йд 0.000140	оф 0.000520	дп 9.247131	нщ 0.000173
	дю 3.757733	уа 0.00012 уа 0.000139	ыи 1.546343	тх 4.939951
	юш 8.747510	кф 2.685803	ьд 4.236980	рш 0.000332
	хе 2.895302	жу 0.000175	йб 5.257566	дп 0.000332
	ьо 2.895302	ъю 0.000175	бг 9.587327	хж 4.677984
	эк 5.051379	ьх 8.430438	шп 3.525662	мз 0.000167
	оэ 2.710496	яр 0.000331	хм 4.886444	дх 5.127070
	яб 4.250550	цк 0.000351	вг 3.309174	гч 7.222807
	э 9.856349	пч 9.400312	дз 3.092686	жв 2.245432
	дм 0.000125	жб 7.311354	ы 0.000131	px 0.000123
	жм 6.776240	зт 8.728861	жь 3.927711	гк 0.000120
	ьф 4.312153	сц 4.849367	юх 6.494641	кю 8.607491
	нш 2.156076	дп 0.000221	вц 1.144293	кх 4.004354
	xc 5.482594	дч 7.311354	дю 4.020492	яй 4.490865
	тю 3.511324	лэ 0.000126	юр 5.226639	щн 3.480420
	нз 1.601656	шь 0.000284	вч 3.680296	мж 0.000126
	лф 8.624306	бэ 3.431860	шт 9.927522	лм 0.000136
	кз 8.008284	дб 7.908199	вб 1.237074	зш 2.357704
	ъ 6.160218	юх 2.611197	зп 1.886538	пь 0.000992
	ь 1.232043	йф 6.938325	тю 4.546248	жч 4.640560
	тэ 1.848065	нх 5.968452	сф 1.268001	yy 0.000115
	пэ 6.160218	лб 0.000293	тг 9.278058	кя 6.249787
	аэ 6.160218	дж 2.984226	ыд 9.711034	жп 1.197564
	эс 4.558561	гэ 2.984226	жю 3.587516	мэ 7.147960
	нэ 1.232043	цп 3.431860	ьщ 8.040984	рл 0.000116
	эз 3.080109	гс 0.000285	ыж 1.886538	мх 6.885993
	эд 1.848065	дц 0.000132	юш 7.762642	ьа 0.000450
	эр 1.909667	тф 3.357254	бж 6.185372	лр 0.000239
	pp 1.909667	юш 0.000126	бш 3.401954	x3 8.120980
	эй 9.240327	щр 4.476339	пц 1.268001	цс 3.368148
	yy 2.464087	бх 0.000100	шв 1.639123	яш 6.362058
	йб 4.312153	фо 0.000111	xe 3.030832	жс 4.154050
	ыу 2.464087	вх 9.773340	ea 3.061759	мц 4.079202
	жл 4.928174	тэ 0.000119	нл 4.329760	хг 0.000138
	чр 2.464087	кэ 0.000110	съ 2.010246	хъ 2.993910
	фт 1.478452	жт 2.014352	въ 1.206147	ъе 0.000206
	жч 3.080109	цн 2.461986	бч 1.793758	кч 0.000154
	цд 1.232043	цт 1.492113	нз 1.298928	рц 9.655359
	уф 8.624306	ыж 6.565297	нш 2.164880	фн 1.272411
	рз 2.895302	рэ 1.939746	нп 5.876103	чг 0.000150
	бю 5.544196	чл 4.103310	гм 3.401954	чо 9.805055
	уи 1.909667	пт 5.595423	ьо 3.123613	дз 4.977375
	жж 1.971269	жс 3.879493	эк 4.948298	зэ 4.191474
	сз 3.080109	эг 5.968452	оэ 2.226734	зч 4.004354
	лб 2.032872	гз 6.639903	яб 4.020492	лэ 0.000116
	лщ 2.464087	рм 0.000377	тэ 1.855611	пт 4.977375
	тф 9.240327	бь 3.282648	эй 1.082440	фы 1.234987
	еф 1.170441	ыщ 5.222395	ьф 3.092686	жо 6.998264
	гт 6.160218	йц 6.639903	сз 2.659710	кж 0.000214
	жг 1.170441	цм 1.193690	нв 2.226734	оф 0.000505
	нф 8.624306	тщ 2.163563	кз 9.587327	цл 6.362058
	сф 1.232043	фс 2.984226	ъ 3.092686	кф 2.432551
	фь 3.080109	жп 1.268296	ъ 9.278058	вх 8.682339
	зп 1.848065	юе 8.728861	ь 9.278058	шв 2.769366
1	!			

ea 2,264,915 фс 1,047237 й 6 1,067218 по 2,464687 ми 1,955634 по 2,464687 ми 1,955634 по 2,648894 ми 6,002244 й 1,416850 по 2,464894 й 1,416850 по 2,64750 по 0,000134 по 1,416850 по 4,4177916 по 1,4175913 по 1,4175933 по 1,4176935 по 1,417693 по 1,4176916 по 1,417				
фс 1.047237 й 6.160218 их 2.464087 иц 1.909667 кш 9.856349 иг 1.909667 кш 9.856349 иг 6.248804 иг 8.624306 иг 9.9278058 иг 1.416850 иг 1.0800284 иг 4.923973 иг 8.952678 иг 9.9278058 иг 1.21153 иг 1.000134 иг 8.952678 иг 9.392262 иг 9.471419 иг 9.000134 иг 8.683720 иг 9.8683720 иг 9.8683720 иг 9.6863720 иг 9.6863720 иг 9.6863720 иг 9.6863720 иг 9.665297 иг 1.848065 иг 1.848065 иг 1.848065 иг 8.624306 иг 8.624306 иг 8.624306 иг 8.624306 иг 1.848065 иг 1.848065 иг 9.4714196 иг 1.848065 иг 9.4714196 иг 3.402485 иг 8.6544196 иг 9.404474 иг 9.4717916 иг 3.402485 иг 8.6544196 иг 3.086831 иг 3.092686 иг 9.404747 иг 1.848065 иг 3.6665897 иг 1.848065 иг 1.848066 иг 1	ea 3 264915	нп 4 700156	па 6 185372	иж 1 496955
яй 6.160218 вж. 5.819240 ар. 1.237074 ми. 9.000160 ми. 1.909667 ми. 1.909667 бт. 1.417507 ар. 2.78058 ми. 1.909667 бт. 1.417507 ар. 2.78058 ми. 1.829373 ар. 2.78058 ар. 4.8.21639 цг. 8.624306 ар. 4.9.624306 ар. 4.9.29373 ар. 3.92686 ар. 4.615361 ар. 4.9.29373 ар. 3.92686 ар. 4.615361 ар. 4.9.29373 ар. 3.92686 ар. 4.615361 ар. 4.9.29373 ар. 3.92686 ар. 4.9.29373 ар. 4.9.29372				•
ми 1.909667 ки 9.856349 ф 1.417507 ж 2.2865857 ки 9.856349 ф 6.2.448894 ф 6.1715930 ж 3.092686 к 6.4366 ф 2.464087 дф 8.002244 дф 9.278058 дф 9.27805	'			
мб 2 648894 мв 17-15930 мв 2 3092868 мг 5613881 мг 6.24306 мг 9.247058 мг 9.2474149 мг 1.422107 мг 9.228169 мг 9.2474149 мг 9.228068 мг 9.238169 мг 9.2474149 мг 1.422107 мг 9.228068 мг 9.2474149 мг 9.243259 мг 9.243251 мг 9.243251 мг 9.243251 мг 9.2432561 мг	гм 2.464087	чо 9.325706	фэ 3.092686	пч 9.842479
ur 8.624308 др. 9.67732 др. 9.278058 др. 1.871792 др. 1.878059 др. 1.				
ur 8.624306 ад 9.696734 ps 2.78058 дв 6.773721 ф 8.008284 дм 9.000168 аз 0.92686 зъ 1.871193 й 1.418850 хя 1.790535 за 3.092686 зъ 0.000118 дм 7.000233 шс 8.952678 шр 2.474149 шл 5.0000118 дм 7.392262 шк 5.968452 лз 3.092686 то 0.00013 дм 6.48229 жм 6.986720 св 6.185372 св 0.000116 дм 7.77916 дм 1.108839 хм 6.863720 св 1.85372 св 0.000116 дм 1.108839 хм 6.865297 дм 1.546433 дм 2.432551 дм 1.479452 чс 3.282648 шз 3.092686 дм 0.000181 дм 1.148065 св 5.64196 св 5.69393846 дм 3.092686 дм 0.000181 дм 1.1494065 св 1.416850 шв 5.93846 дм 3.092686 дм 0.000181 св 2.4006 св 2.56592 дм 1.741918 дм 3.29760 юи 0.000119 св 3.564196 дв 5.544196 дв 5.544196 дв 5.544196 дв 5.544196 дв 5.44196 дв 1.17991 дв 1.179960 дв 2.76861 дв 2.76861 дв 2.76861				
ф. 2.464087 др. 8.008284 др. 4.923973 др. 3.092686 др. 4.9008284 др. 4.923973 др. 3.092686 др. 4.9000233 др. 2.474149 др. 4.7422107 др. 3.092686 др. 4.7422107 др. 3.092686 др. 4.7422107 др. 4.7422107 др. 3.092686 др. 4.742639 др. 4.666218 др. 4.666218 др. 5.66297 др. 4.74626 др. 3.741223 др. 3.696313 др. 4.66228 др. 4.7424065 др. 4.7426065 др. 4.74626 др. 4.742617 др. 4.74		'		
дф 8.008284 ві 4.923973 за 3.092686 та 0.000118 й 1.418850 лд 0.000233 хя 1.799255 шр 2.474149 шт 1.501309 шт 5.501309 шт 1.422107 ба 1.11823 шт 1.422107 ба 1.11823 шт 1.422107 ба 1.11823 са 0.000125 ба 1.11823 са 0.000125 ба 1.11823 са 0.000125 са 0.000126 са 0.000177 са 0.000126 са 0.000177 са 0.000184 са 0.000	I		•	• •
1				
ар 7.392262 чм 5.968452 чм 5.968452 мм 4.321438 чт 0.000134 мг 0.000134 мг 0.000134 мг 0.000135 мг 0.6468229 мг 0.6468229 мг 0.000125 мг 0.6683720 сг 0.6185372 сг 0.000105 мг 0.6185372 кг 0.6683720 сг 0.6185372 сг 0.000105 мг 0.6185378 мг 0.6160218 мг 0.656597 чт 0.783451 мг 0.1000137 мг 0.2783417 цг 3.368148 мг 1.478452 чг 0.282648 шг 3.092686 дм 0.000181 тт 2.402485 сг 0.5000117 мг 0.402485 сг 0.5000117 мг 0.402485 сг 0.5000171 мг 0.402474 мг 0.402485 сг 0.5000172 мг 0.402474 мг 0.402472 мг 0.4024		·		
мш 4.312153 фл 6.486229 шл 3.942539 шл 1.08839 ср 4.177916 дл 1.686372 дл 1.686343 дл 1.686343 дл 1.686364 дл 1.289666 дл 1.686372 дл 1.686343 дл 1.237644 дл 1.992686 дл 1.68674 дл 1.686372 дл 1.237674 дл 1.686372 дл 1.237674 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.237674 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.238645 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.686372 дл 1.237634 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.686372 дл 1.2376347 дл 1.238645 дл 1.2376347 дл 1.238645 дл 1.2376347 дл 1.238647 дл 1.686372 дл 1.237647 дл 1.686372 дл 1.237				
фл 6 468229 шл 3 942539 ы 4 6863720 ы 4 1.108839 кл 6 1.60218 кл 7 1.638671 кл 7 1.638671 кл 6 1.60218 кл 7 1.638671 кл 7 1	aa 7.392262	чм 5.968452		бэ 4.116626
шл 3.42539 кл 6.863720 ср 6.177916 да 1.546343 дж 2.422551 мж 6.160218 яш 6.565297 кл 6.565297 кл 1.77916 да 1.546343 дж 2.432551 мж 6.160218 яш 6.565297 кл 1.92686 фф 4.499865 гл 2.3282648 шр 3.092686 фф 4.499865 гл 2.402485 гл 2.3282648 шр 3.092686 фф 4.499865 гл 2.402485 гл 2.3282648 шр 3.092686 фф 4.499865 гл 2.402485 гл 2.329760 кл 2.402492 гл 1.871193 гл 2.402492 гл 1.871193 гл 2.402492 гл 1.871193 гл 2.402492 гл 1.871193 гл 2.402492 гл 2.871193 гл 2.402492 гл 2.46894519 гл 2.402492 гл 2.46894519 гл 2.402492 г				
вц. 1.108839 мх 6.160218 ки 1.478452 ки 1.478452 ки 1.478452 ки 2.3282648 ки 1.478452 ки 2.3282648 ки 1.478452 ки 2.3282648 ки 2.783417 ки 2.402485 ки 1.48065 ки 5.44196 сь 1.416850 ки 5.308831 ки 4.329760 ки 1.48065 ки 5.348037 ки 1.380937 ки 1.380937 ки 1.380937 ки 1.193690 ки 2.536592 ки 2.783087 ки 2.587291 ки 2.000126 ки 2.587291 ки 2.3000126 ки 2.320433 ки 2.320433 ки 3.208043 ки 1.4312153 ки 1.293645 ки 1.438065 ки 1.338671 ки 1.338671 ки 1.438065 ки	'			
мх 6.160218 кг 1.478452 чс 3.282648 шз 3.092686 дм 0.000181 мр 3.092686 дм 5.544196 сэ 0.000117 мг 4.202485 цв 5.893846 цв 4.329760 кл 4.329777 кл 4.329777 кл 4.329777 кл 4.329777 кл 4.				
кі 1.478452 ЛВ 5.544196 ЛВ 5.544196 ДЕ 1.19084 ДЕ 1.19086 ДЕ 1.19		'		• •
пв 5.544196				•
цт 1.848065 цв 5.893846 ыу 4.020492 жт 1.871193 бт 8.624306 сь 2.536592 вш 4.020492 уэ 9.468240 хт 3.880937 чб 1.193690 фт 1.237074 шр 4.116626 цл 4.312153 вь 1.715930 ур 1.051513 вж 5.838124 уэ 2.094474 чв 4.177916 тф 7.731715 хя 2.469975 мю 2.587291 са 0.000126 бю 3.711223 др 8.046133 мр 9.240327 кш 3.208043 лб 2.072099 рэ 1.871193 нш 9.240327 кш 3.208043 лжк 1.762831 чл 4.565712 вц 3.080109 шм 2.536592 лш 2.164880 эг 5.987820 эц 6.160218 дд 3.730282 мб 5.566835 ть 5.501309 цн 4.312153 дю 5.520818 бг 6.494641 рм 0.000390 нь 1.293645 нь 1.286296 жг 1.113367 нш 5.201918 ли 1.108839 эк 6.266874 цт 1.546343 тш 5.201918 эх 6.696131 ль 2.163563 мц 2.257660 нь 6.67029 нь 7.638671 фл 3.730282 тш 1.237074 фс 3.480420 <				11.
съ 1.416850 шв 3.058831 жл 4.329760 юш 0.000119 кт 3.880937 чб 1.193690 фт 1.237074 щр 4.116626 цл 4.312153 фу 9.474917 цл 9.278058 цр 4.116626 цл 4.312153 уз 1.715930 уф 1.051513 уз 2.094474 уз 2.094474 чв 4.177916 тф 7.731715 уз 2.469975 мю 2.587291 сз 0.000126 сю 3.711223 фл 8.046133 ыщ 3.696131 бч 2.685803 лб 2.072099 рз 1.877193 ыщ 3.080109 жи 3.208043 жж 1.762831 чл 4.565712 ыщ 3.080109 жи 3.730282 сф 1.422635 гз 6.249787 йр 1.848065 нш 4.476339 мж 3.5566835 гз 6.249787 йр 1.848065 ни 4.32153 дю 5.520818 бг 6.494641 рм 0.000399 йо 1.108839 эк 6.266874 жг 1.113367 нь 8.659521 лш 5.201918 ил 1.08839 ж 5.668835 жг 1.33681 лш 5.201918 лш 5.201918 эх 3.696131 зь 2.163663 мг 2.257660 зн 4.860543 лш 5.201918 йо 1.10839	тм 2.402485	фк 1.119084	yy 3.401954	тф 3.405572
6т 8.624306 съ 2.536592 ши 4.020492 уз 9.488240 ка 5.544196 фу 9.474917 щр 2.278058 щр 4.116626 цл 4.312153 въ 1.715930 уф 1.051513 вж 5.838124 уз 2.094474 чв 4.177916 тф 7.731715 вж 5.838124 мю 2.587291 сз 0.000126 бю 3.711223 фл 8.046133 ыш 9.240327 кш 3.208043 жк 1.762831 др 8.046133 ыш 9.240327 кш 3.208043 жк 1.762831 др 9.875712 ыц 6.160218 шл 2.7308692 др 1.64880 эг 5.987820 эц 6.160218 дл 7.30282 еф 1.422635 ть 5.501309 др 1.848065 др 5.520818 бт 6.494641 бр 6.4116626 др 1.1288296 др 1.268296 др 1.136363 др 6.4116626 др 1.108839 зж 6.266874 др 1.342901 др 3.092686 др 1.1796346 др 1.108839 зж 6.266874 др 1.546343 др 1.1796346 др 1.1796346 др 1.1288296 др 1.1288296 др 1.1796346 др 1.1796346 др 1.1796346 др 2.94474 др 1.00	•	•	,	
XT 3.880937				
ba 5.544196 фу 9.474917 цл 9.278058 цл 9.278058 цл 9.2694474 цв 4.177916 тф 7.731715 bx 5.838124 уз 2.094474 цв 4.177916 тф 7.731715 bx 8.2489975 фв. 8.28124 уз 2.098975 фв. 8.2489975 фр. 8.246133 мк. 1.762831 чл. 4.565712 ли. 4.565712 ли. 2.164880 рр. 9.24787 гр. 9.248283 гр. 9.2482833 гр. 9.248283 гр. 9.248283 </td <td></td> <td></td> <td>•</td> <td></td>			•	
цл 4.312153 вь 1.715930 уф 1.051513 вж 5.838124 уэ 2.094474 чв 4.177916 тф 7.731715 хя 2.468975 мю 2.587291 св 0.000126 бю 3.711223 ср в.046133 шр 3.696131 бч 2.685803 лб 2.072099 ра 1.871193 ыщ 9.240327 км 3.208043 жк 1.762831 чл 4.565712 вщ 3.080109 шм 2.536592 лш 2.164880 эг 5.987820 эц 6.160218 шл 3.730282 еф 1.422635 ть 5.501309 ын 1.293645 уэ 0.000107 тг 6.803909 бь 4.16626 лм 9.240327 шл 5.670029 жг 1.113367 лш 5.201918 йо 1.108839 эк 6.266874 шт 1.546343 тш 5.201918 эх 3.696131 зь 2.163563 мь 2.566835 ть 5.501309 пч 7.638671 рэ 3.730282 жг 1.113367 лш 5.201918 нь 8.092484 рн 1.268296 жг 1.13367 лш 5.201918 эх 3.696131 зь 2.163563 мь 2.257660 зь 8.460749 нь 8.09474 рж 3.730282 ть 5.566835 ть 7.638671 рж 3.730282				"
уз 2.094474 мю 2.587291 шр 3.696131 ыц 9.240327 ыц 3.208043 ыц 9.240327 ыц 3.208043 ыц 9.240327 ыц 3.208043 ыц 1.268281 ыц 1.848065 ни 4.76339 ни 4.312153 ын 1.293645 ни 5.67029 но 6.800284 но 1.268296 но 6.800284 но 1.268296 но 6.800284 но 1.268296 но 6.800284 но 1.368296 но 6.800284 но 1.268296 но 6.800284 но 1.268296 но 6.800284 но 6.80				•
Mo 2_587291				
ьіц 9.240327 кш 3.280643 жж 1.762831 чл 4.565712 вц 6.160218 шм 2.536592 лц 2.164880 эг 5.987820 йр 1.848065 нш 4.476339 мз 5.566835 ть 5.501309 цн 4.312153 дю 5.520818 бт 6.494641 рм 0.000390 нб 8.008284 фн 1.268296 жг 1.113367 ыщ 5.613581 лм 9.240327 шл 5.670029 нф 8.659521 лш 5.201918 йо 1.108839 эк 6.266874 цт 1.546343 тщ 1.796346 эш 6.160218 гя 1.342901 эк 9.257660 дм 1.047868 эх 3.696131 зь 2.163563 мд 2.257660 дм 1.047868 нг 7.638671 фз 3.730282 гт 1.237074 фс 3.480420 гг 7.339861 нк 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гк 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 нд 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 ли 4.748452 нл 4.103310 жб 6.185372 жб 4.752832 нд 1.75084 му 4.928174 ми 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050	,		'	
вщ 3.080109 шм 2.536592 лщ 2.164880 эг 5.987820 йр 1.848065 шд 3.730282 еф 1.422635 гз 6.249787 йр 1.848065 ши 4.476339 мз 5.566835 ть 5.501309 цн 4.312153 дю 5.520818 бг 6.494641 рм 0.000390 но 8.008284 фн 1.268296 жг 1.113367 ыщ 5.613581 лм 9.240327 шл 5.670029 нф 8.659521 лш 5.613581 лм 9.240327 ж 6.266874 цт 1.546343 тщ 1.796346 эм 3.696131 зъ 2.163563 мц 2.257660 цм 1.047868 эх 3.696131 зъ 2.163563 мц 2.257660 цм 6.74941 нь 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 др 7.31942 нж 1.601656 эй 1.566718 йи 1.144293 ж 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 нш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 цх 7.460565 цг 6.494641 сг 1.309835 яш 1.478452 чл 4.103310 кб 6.185372 ж 4.752832 бц 2.464087 тю 5.371607 ф 4.329760 фв 2.170584 нр	шр 3.696131	бч 2.685803		
эц 6.160218 шд 3.730282 еф 1.422635 гз 6.249787 йр 1.848065 нш 4.476339 мз 5.566835 гъ 5.501309 цн 4.312153 дю 5.520818 бт 6.494641 рм 0.000390 ыи 1.293645 уэ 0.000107 гт 6.803909 бь 4.116626 нб 8.008284 фн 1.268296 жг 1.113367 ыщ 5.613581 лм 9.240327 шл 5.670029 фь 8.695221 лш 5.201918 йо 1.108839 эк 6.266874 цт 1.546343 тщ 1.796346 эш 6.160218 гя 1.342901 фь 3.092686 цм 1.047868 эх 3.696131 жь 2.163563 мц 2.257660 цв 8.07491 шш 1.848065 фь 5.968452 гш 1.237074 фс 3.480420 гч 7.638671 рл 0.000118 йл 3.092686 бд 2.731942 нж 1.601656 эй 1.566718 йл 0.1144293 гж 1.684074 нж 1.838065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лв 5.60218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чг 4.1103310 кб 6.185372 жь 4.752832 <				
йр 1.848065 нш 4.476339 мз 5.566835 ть 5.501309 ын 4.312153 дю 5.520818 бт 6.494641 рм 0.000390 ын 1.293645 уэ 0.000107 гг 6.803909 бь 4.116626 нб 8.008284 фн 1.268296 жг 1.113367 ыщ 5.613581 лм 9.240327 шл 5.670029 нф 8.659521 лш 5.201918 йо 1.108839 ж 6.266874 цт 1.546343 тц 1.796346 эх 3.696131 зъ 2.163563 мц 2.257660 зц 8.607491 шш 1.848065 фт 5.968452 тш 1.237074 фс 3.480420 пч 7.638671 фз 3.730282 пс 5.566835 гб 7.933861 нв 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 бд 2.731942 нх 1.601666 эй 1.566718 йо 1.144293 гк 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 фл 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 ла 6.160218 тл 4.403310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.454087 тю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>				
цн 4.312153 дю 5.520818 бт 6.494641 рм 0.000390 бь 4.116626 но 1.293645 уэ 0.000107 гт 6.803909 бь 4.116626 бь 4.116626 но 8.008284 дм 1.268296 жг 1.113367 нщ 5.613581 лш 5.201918 ио 1.108839 эк 6.266874 цт 1.546343 тщ 1.796346 цм 1.047868 эх 3.696131 зъ 2.163563 мц 2.257660 цм 1.047868 ни 1.848065 фм 5.968452 тш 1.237074 фс 3.480420 ги 7.638671 фз 3.730282 гс 5.566835 гб 7.933861 нв 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 бд 2.731942 нж 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гж 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чг 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 фм 1.232043 жю 4.327127 ал 7.31715 ли 2.20889 лф 1.540054				
ыи 1.293645				
H6 8.008284 фн 1.268296 жг 1.113367 ыщ 5.613581 лм 9.240327 лм 5.670029 нф 8.659521 лш 5.201918 лш 5.673634 лш 1.796346 лш 5.673634 лш 1.796346	•			•
йо 1.108839 эк 6.266874 цт 1.546343 тщ 1.796346 эш 6.160218 гя 1.342901 фь 3.092686 цм 1.047868 эх 3.696131 зь 2.163563 мц 2.257660 зц 8.607491 шш 1.848065 фм 5.968452 гс 5.566835 гб 7.933861 гн 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 бд 2.731942 нж 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гж 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 гл 1.684074 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чл 4.103310 фб 4.329760 фв 2.170584 ни 4.928174 мш 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ны 7.392262 жь 7.460565 мг 7.460565 шт 0.00122 ыц 7.392262 жь 7.460565 мг 7.371715 на 1.492811 на 1.492811		•		
эш 6.160218 гя 1.342901 фь 3.092686 цм 1.047868 эх 3.696131 зь 2.163563 мц 2.257660 зц 8.607491 шш 1.848065 фм 5.968452 тш 1.237074 фс 3.480420 пч 7.638671 фз 3.730282 пс 5.566835 гб 7.933861 нв 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 бд 2.731942 их 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гж 1.684074 их 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чп 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.464087 мш 4.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 иу 4.928174 мш 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фл 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 нь 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 <t< td=""><td>лм 9.240327</td><td></td><td>нф 8.659521</td><td>•</td></t<>	лм 9.240327		нф 8.659521	•
эх 3.696131 дв. 2.163563 дв. 2.257660 дв. 4.607491 дв. 3.480420 др. 7.638671 др. 3.730282 др. 5.68435 др. 7.933861 др. 2.731942 др. 0.000118 др. 3.730282 др. 4.5257660 др. 7.31942 др. 0.000118 др. 3.730282 др. 2.731942 др. 1.44293 др. 1.453441 др. 1.601656 др. 2.731942 др. 1.453441 др. 1.848065 др. 3.431860 др. 2.659710 др. 7.484775 др. 3.6160218 др. 7.460565 др. 4.453441 др. 1.478452 др. 4.103310 др. 5.257566 др. 2.731942 др. 2.464087 др. 3.431860 др. 4.2464087 др. 5.371607 др. 4.329760 др. 2.170584 др. 4.928174 др. 4.928174 др. 3.543831 др. 4.5257566 др. 4.54054 др. 4.923973 др. 5.257566 др. 4.7460565 др. 6.60218 др. 3.608331 др. 3.60781 др. 4.928174 др. 3.62831 др. 3.92686 др. 4.928174 др. 3.9262 др. 3.238169 др. 4.928174 др. 3.23262 др. 3.2238169 др. 4.928174 др. 7.392262 др. 2.238169 др. 2.783417 др. 1.60140 др. 4.928174 др. 7.460565 др. 3.7460565 др.			•	тщ 1.796346
шш 1.848065 фз 3.730282 пс 5.566835 пб 7.933861 нв 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 бд 2.731942 нж 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гж 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чп 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.464087 тю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 нл 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чл 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иь 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 км 4.32113 уз 1.886538 кю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 кт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 кт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 кт 3.278417 ыц 1.160140 мш 4.928174 дэ 7.460565 гт 7.13178 чс 2.507399 гж 6.160218 км 2.464087 гз 1.492113 уз 1.886538 фк 4.324176 км 2.464087 гз 1.492113 уз 1.886538 гт 7.1000112 км 2.464087 гз 1.492113 уз 1.886538 фк 1.234987 гж 6.160218 км 2.968734 ми 4.988174 фг 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100001 мф 4.312153 ко 7.460565 цн 5.56665 гт 6.18250 мр 4.322551 мз 4.928174 фг 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100001 мр 4.312153 ко 7.460565 цн 5.257566 сь 2.432551 мз 4.928174 фг 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100001 мр 4.312153 ко 7.460565 цн 5.257566 сь 2.432551 мз 4.928174 фг 9.698734 мг 1.546343 уд 1.946041 мг 4.928174 фг 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100001 гт 5.520818 на 6.160218 гт 5.520818 на 6.494641 въ 1.459531				•
пч 7.638671 фз 3.730282 пс 5.566835 гб 7.933861 нв 2.094474 рл 0.000118 йй 3.092686 бд 2.731942 гж 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 жь 4.752832 бц 2.464087 гю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 нл 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пш 4.928174 вр 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыг 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 гг 5.546521 лв 5.876103 сф 4.790256 гг 2.739262 дэ 2.238169 хг 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 гг 3.73417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уз 1.886538 гг 2.733478 км 2.434987 гг 6.160218 гг 6.16			•	•
нв 2.094474 нж 1.601656 эй 1.566718 йо 3.092686 гх 1.684074 нж 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гх 1.684074 нх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чп 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.464087 тю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 нл 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шг 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 кю 4.328169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 нш 1.60140 мц 4.928174 щр 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 кл 9.698734 мц 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 ноф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уз 1.886538 пш 4.892174 фт 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 4.928174 фт 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100091 мф 4.312153 ко 6.160218 нф 7.2014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100091 мф 4.312153 ко 7.460565 гл 6.160218 нм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100091 мф 4.312153 ко 7.460565 гл 6.160218 нм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100091 мф 4.312153 ко 7.460565 гл 6.160218 нм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 гт 6.100091 мф 4.312153 ко 7.460565 гл 6.160218 гт 5.520818 нл 6.160218 гт 5.520818 гл 6.160218 гт 5.520818 гг 5.520818 гл 6.160218 гг 5.520818 гг 5				•
нж 1.601656 эй 1.566718 йо 1.144293 гж 1.684074 кх 1.232043 лш 5.073184 кш 8.350252 нл 4.453441 йг 1.848065 ьф 3.431860 мб 2.659710 чд 7.484775 лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чл 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.464087 тю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 иу 4.928174 мш 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.00122 ыц 7.392262 иь 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.33169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дь 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169				
кх 1.232043				
лз 6.160218 цх 7.460565 цг 6.494641 бг 1.309835 яш 1.478452 чл 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.464087 тю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 иу 4.928174 мш 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 лэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 тш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 <t< td=""><td>кх 1.232043</td><td></td><td>кш 8.350252</td><td></td></t<>	кх 1.232043		кш 8.350252	
яш 1.478452 чп 4.103310 кб 6.185372 жь 4.752832 бц 2.464087 тю 5.371607 фк 4.329760 фв 2.170584 иу 4.928174 мш 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 лэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ьщ 1.160140 мщ 4.928174 щр 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 ми 4.948298 фк 1.234987 <t< td=""><td>йг 1.848065</td><td>ьф 3.431860</td><td>мб 2.659710</td><td>чд 7.484775</td></t<>	йг 1.848065	ьф 3.431860	мб 2.659710	чд 7.484775
бц 2.464087 иу 4.928174 Тю 5.371607 мш 6.639903 фк 4.329760 дф 5.257566 фв 2.170584 вц 4.154050 нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 пэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ыц 1.160140 мщ 4.928174 щэ 7.460565 гт 7.113178 нс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мм 4.948298 фк 1.234987 км 2.464087 гл 3.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 <t< td=""><td></td><td>•</td><td></td><td></td></t<>		•		
иу 4.928174 мш 6.639903 дф 5.257566 вц 4.154050 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 пэ 2.238169 бц 2.783417 ыщ 1.160140 мщ 4.928174 щз 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уз 1.886538 бш 4.865103 дз 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 цр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 од 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 лм 6.494641 въ 1.5257566 съ 2.432551 ьм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				
нп 4.312153 ээ 1.492113 й 1.298928 дю 4.977375 фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 пэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ыщ 1.160140 мщ 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041	•		'	•
фм 1.232043 жю 4.327127 аа 7.731715 фп 2.020889 пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 кп 3.080109 пэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 хг 3.371028 жю 4.341169 мц 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 кл 9.698734 мц 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 зц 6.185372 гг 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 лн 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 зш 3.092686 бч 2.432551	,			•
пф 1.540054 жь 4.923973 мш 5.876103 шс 7.484775 ыо 6.160218 цс 3.058831 яш 1.360781 чм 1.047868 пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 гэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 хт 3.371378 чс 2.507399 лш 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 дз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 <				111
пш 4.928174 эв 2.984226 ао 5.566835 шт 0.000122 ыц 7.392262 иъ 7.460565 мх 3.092686 йю 4.865103 йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 пэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ыщ 1.160140 мщ 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гг 6.100091 мф 4.312153 ьо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				•
ыц 7.392262 иъ 7.460565 яр 2.312775 яг 1.700977 тю 5.576157 по 4.928174 яг 2.238169 яг 3.371028 яг 4.341169 уц 7.392262 яг 2.238169 яг 7.113178 не 2.507399 яг 6.160218 не 6.160218 не 6.160218 не 6.160218 вг 1.19084 не 6.160218 вг 1.19084 не 6.160218 вг 1.19084 не 6.160218 не 6.160218 не 6.160218 вг 1.19084 не 6.160218	ыо 6.160218	цс 3.058831	яш 1.360781	чм 1.047868
йп 6.160218 эр 2.312775 кч 1.700977 тю 5.576157 ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 лэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ьщ 1.160140 мщ 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 лц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				
ао 4.928174 эс 5.446212 лв 5.876103 сф 4.790256 юп 3.080109 лэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ьщ 1.160140 лш 4.928174 дэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 юф 2.014352 дл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 лз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 лц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ьо 7.460565 дн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ьм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				
юп 3.080109 пэ 2.238169 хт 3.371028 жю 4.341169 уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 нщ 1.160140 мщ 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 мш 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 пз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551		•		
уц 7.392262 дэ 2.238169 бц 2.783417 ыц 1.160140 мщ 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 пз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				- 1
мщ 4.928174 щэ 7.460565 гш 7.113178 чс 2.507399 лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 пз 1.492113 уэ 1.886538 бш 4.865103 дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				
лш 6.160218 жл 9.698734 мщ 4.948298 фк 1.234987 гж 6.160218 юф 2.014352 цл 2.783417 бж 8.607491 км 2.464087 дз 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 зц 6.185372 гг 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 дн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фг 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гг 5.520818 зш 3.092686 бч 2.432551		• •		•
км 2.464087 пз 1.492113 уз 1.886538 бш 4.865103 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 зц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ьо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ьм 6.160218 гт 5.520818 зш 3.092686 бч 2.432551	•	•		
дэ 1.232043 дз 5.520818 мю 2.938051 пц 1.534378 юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ьо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551			цл 2.783417	бж 8.607491
юе 6.160218 вщ 1.119084 нж 1.546343 уц 1.946041 чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551			,	
чм 4.928174 фт 2.014352 шр 2.164880 жя 6.736297 тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				•
тш 1.848065 жх 2.238169 эц 6.185372 гт 6.100091 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				•
мф 4.312153 ъо 7.460565 цн 5.257566 съ 2.432551 мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551				
мз 4.928174 фп 9.698734 йр 1.608196 чб 1.085292 шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551			·	
шц 6.160218 цд 7.460565 лм 6.494641 въ 1.459531 ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551	'		•	
ъм 6.160218 гт 5.520818 эш 3.092686 бч 2.432551		'		
чв 4.928174 бю 5.222395 эх 6.494641 кш 2.993910	•			
	чв 4.928174	бю 5.222395	эх 6.494641	кш 2.993910

	. × C 4C0040	-6.7.400505	4 055044	0 202050
	ьй 6.160218	гб 7.460565	шш 1.855611	шд 6.362058
	нл 5.544196	йщ 5.968452	йг 1.237074	нш 4.191474
	гш 6.776240	чр 3.879493	хп 3.092686	жз 7.859013
	вж 6.160218	тъ 5.446212	уц 7.422447	цг 1.796346
	пс 6.776240	жг 2.014352	мд 9.278058	гх 9.730207
	фю 1.848065	уц 2.238169	кх 9.278058	эк 6.025243
	юх 6.160218	эд 7.460565	фм 2.474149	гя 1.272411
	кп 1.232043	мц 3.655677	йщ 3.092686	эв 3.368148
	хш 5.544196	йй 4.476339	лз 4.639029	фм 6.736297
	нх 6.776240	чз 5.222395	юг 2.164880	фз 5.239342
	пщ 1.232043	щд 1.492113	иу 5.566835	эй 1.309835
	мв 1.232043	чд 9.698734	пф 1.824684	фд 3.368148
	жр 1.848065	кю 1.044479	ыо 3.092686	ьф 3.817235
	хд 6.160218	зх 8.206621	пш 4.639029	чя 1.871193
	ыщ 1.848065	цг 1.790535	ыц 6.185372	цх 1.122716
	ыя 2.464087	дф 2.909620	шс 6.185372	чп 3.330724
	ыф 6.160218	чч 5.222395	йп 1.237074	дэ 2.619671
	иь 6.160218	вю 8.206621	км 5.876103	ээ 7.484775
	йв 6.160218	хй 7.460565	юп 2.474149	хш 2.769366
	юг 6.160218	хш 2.461986	фн 3.092686	иъ 3.742387
	ъу 6.160218	вф 4.401733	лш 6.494641	ъв 3.742387
	щр 2.464087	зф 8.206621	дщ 3.092686	оь 3.742387
	фп 6.160218	фл 8.579650	гж 1.237074	пэ 1.871193
	гц 1.848065	бз 7.460565	ыя 1.855611	эр 2.058313
	кг 1.848065	бп 5.968452	юе 9.278058	фэ 3.742387
	гг 3.942539	цз 5.222395	шэ 1.237074	эс 4.752832
	яу 2.464087	ыю 7.460565	жр 2.783417	жэ 1.234987
	юа 1.232043	жз 5.968452	чм 4.329760	эз 3.742387
	вю 2.464087	лй 2.238169	цж 6.185372	чэ 2.245432
	йх 6.160218	бт 5.968452	хш 7.731715	эд 7.110536
	мд 6.160218	мю 3.431860	шц 1.546343	щэ 3.742387
	лх 4.928174	чх 3.730282	ъм 3.092686	жл 8.607491
	шс 6.160218	йю 7.460565	ьх 9.278058	пз 7.484775
	сщ 6.160218	бд 2.909620	чв 4.639029	фт 2.245432
	эф 6.160218	гш 1.641324	ьй 3.092686	вщ 8.981730
	гз 6.160218	лф 4.327127	юа 9.278058	жх 1.122716
	цм 1.848065	цл 5.222395	йв 6.185372	ъо 3.742387
	мэ 6.160218	ыф 2.611197	вж 6.185372	фб 8.981730
	хг 6.160218	зш 1.939746	фю 2.164880	мщ 8.233252
	ьп 1.232043	шр 5.222395	юи 3.092686	лц 1.085292
	гы 6.160218	ыц 1.641324	кп 6.185372	бю 4.490865
	пг 3.080109	эх 1.119084	йф 1.546343	ыц 1.496955
	фг 6.160218	шш 2.238169	ъи 3.092686	жж 2.245432
	гю 4.312153	тй 1.492113	нх 6.494641	лщ 5.987820
	йф 6.160218	шф 7.460565	ъж 3.092686	фг 4.116626
	нъ 6.776240	жж 1.939746	пщ 1.546343	бт 9.730207
	шю 1.232043	щт 7.460565	хч 3.092686	йщ 2.993910
	бз 3.080109	ьщ 1.044479	мв 9.278058	жг 1.908617
	пб 1.232043	мщ 4.476339	йх 1.546343	цб 9.730207
	чч 6.160218	лц 9.698734	хд 9.278058	вф 3.368148
	ьж 6.160218	жэ 1.268296	що 3.092686	фь 3.742387
	кф 6.160218	цб 8.952678	ьп 9.278058	йй 2.619671
	яа 6.160218	жя 5.968452	ыф 3.092686	чз 3.742387
	кь 6.160218	фя 1.492113	иь 3.092686	щд 1.122716
	юв 6.160218	фч 2.238169	лр 9.278058	бп 7.484775
	ьх 6.160218	фг 5.222395	ъу 3.092686	дф 2.208008
	ьл 6.160218	чя 1.492113	вй 3.092686	чч 7.484775
	хк 6.160218	цэ 5.222395	фп 6.185372	рй 3.742387
	гь 6.160218	шз 3.730282	ээ 3.092686	вю 4.490865
	Ентропія:	кщ 2.984226	гц 1.855611	хй 3.742387
	3.9717881434490	бц 4.476339	кг 2.474149	кй 3.742387
	683	пш 5.968452	хг 1.546343	щс 7.484775
	Надлишковість:	зщ 2.238169	яу 1.546343	зф 7.859013
	0.2126332619002	фд 4.476339	эф 1.546343	гф 1.085292
	0204	эб 7.460565	вю 2.164880	мю 3.667539
		ьй 7.460565	цм 1.855611	цз 5.613581
		бж 7.460565	кф 6.185372	ыю 3.742387
		фб 7.460565	щв 3.092686	лй 1.496955
		шж 7.460565	лх 5.257566	кщ 2.245432
		хщ 7.460565	сщ 3.092686	бц 3.368148
		чэ 1.492113	фч 3.092686	хщ 1.496955
		дщ 7.460565	шы 3.092686	чх 1.871193
		гх 1.193690	гз 3.092686	гш 1.272411
		бш 2.238169	кь 9.278058	ыф 2.544823
	i l			ı

no. 1.715930 m. 1.3.092868 m. 1.22716 m. 1.22716 m. 1.22716 m. 1.22718 m. 1.2					
We 1.492113		I	nu 1 715020	= 2 002696	.up 6 726207
Was 4,476339 mb 5,185372 mb 1,482713 mb 7,480565				•	•
жор 5,988452 с					•
фж. 1-492-113 h. 9. 278068 h. 7. 460686 h.] ш	µэ 4.476339	пг 3.711223	
фж. 1-492-113 h. 9. 278068 h. 7. 460686 h.		lж	кр 5.968452	гы 6.185372	эх 7.859013
War			'		
mu 2.281619			' '		
фф 2.984226 пф 2.9312775 ча 1.492113 за 3.730282 пм 3.730283 пм 1.432913 за 1.7460565 пм 4.7460565 пм 7.7460565 пм					
npt 2.312775			· .		
พร. 1.492113 83 3.730282 149 6.185372 159 2.45432 159 3.730282 149 6.185372 159 3.092866 159 3.730282 149 7.460565 159 3.092866 159			· ·		•
93 3730282			•		
nm 3.730282		 4)	ж 1.492113	пб 6.185372	фя 2.619671
ця 3.730.282 цр 7.469.756 дв 7.460.565 дв 4.476.0565 дв 4.476.0565 дв 4.476.0565 дв 4.460.565 дв 7.460.565		a:	з 3.730282	чч 6.185372	фч 2.245432
ця 3.730.282 цр 7.469.756 дв 7.460.565 дв 4.476.0565 дв 4.476.0565 дв 4.476.0565 дв 4.460.565 дв 7.460.565		Lni	ıм 3.730282	йз 3.092686	пв 3.368148
шб 7-460565 рлц 4-476339 глц 1-342201 ьо 7-460565 глц 4-476339 глц 1-342201 ьо 7-460565 глц 2-2828169 глц 2-283169 глд 7-460565 глц 2-2828169 глд 7-460565 глд 2-84226 глд 7-460565 глд 2-84226 глд 7-460565 глд 2-84226 глд 7-460565 глд 2-8426 глд 7-460565 глд 2-8426 глд 7-460565 глд 2-8426 глд 7-460565 глд 2-8426 глд 2-8426 глд 7-460565 глд 2-8426 глд 2-84			I		
фх 7.460665 лиц 4.476339 лиц 1.342901		■ *	•		.,
лщ 4.476339 пл 1.342901 ыл 7.460665 шл 2.238169 шл 2.338169 шл 2.465432 ыл 7.460665 пл 7.460665 пл 7.460665 пл 7.460666 пл 7			· .		•
n 1.342901			'		•
ыл 7-460565 шк 2-238169 шг 3-730282 ых 7-460565 пш 1-19104 пш 7-460565 пш 1-19104 пш 7-460565 пш 1-19104 пш 7-460565 пш 1-19104 пш 1-19105 пш					
шя 7,460565 пц. 7,460565 пд. 7		пі	1ц 1.342901	хф 3.092686	шц 2.619671
шк 2,238169 на 7,460565 на 7,		ъ	ы 7.460565	хк 3.092686	цч 4.865103
шк 2,238169 на 7,460565 на 7,		Ιш	ця 7.460565	Ентропія:	пш 6.362058
шг 3.730282 99 96 3.742387 ир 7.460565 пц 7.460565 пц 7.460565 пц 7.460565 пц 7.460565 пк		Lin	ик 2 238169		
bw 7.460565 пд. 7.460565 пр. 8.206621 фр. 2.238169 пх. 7.460565 пр. 2.984226 фр. 4.476339 пл. 7.460565 пр. 2.984226 фр. 4.476339 пл. 7.460565 пр. 2.934227 пр. 7.460565 пр. 2.934227 пр. 7.460565 пр. 2.934227 пр. 7.460565 пр. 7			· .		•
пщ 7.460565			I	**	
цр 8.206621 фш 2.238169 цш 1.496955 цш 7.460565 цш 7.460565 цш 7.460565 цш 7.460565 дш 7.460565					
фш 2.238169 пх 7.460565 шх 7.460565 шх 7.460565 шх 7.460565 шх 7.460565 шх 7.460565 пх 2.984226 фь 4.476339 пл 7.460565 γь 7.484775 пл 6.714508 гр 1.19044 гр 1.238169 гр 1.19044 гр 1.238169 гр 1.19045 гр 1.19046 гр 1.238169 гр 1.19046 гр 1.238169 гр 1.190565 гр 1.190665 гр 1.19066			· .	U.27255/7/44//	
nx 7.460565 ux 7.460565 ns 2.984226 ux 7.460565 ns 2.984226 ux 7.460565 ns 2.983910 ux 7.460565 ux 1.492113 ux 1.49213 ux 1.492955 ux 7.460565 ux 7.42387			.,		
шх 7.460565 пв 2.984226 пв 2.984226 пв 2.984226 пв 2.984226 пр 3.2993910 пт 5.987820 пд 7.460565 фю 4.476339 пт 6.774508 пт 6.77450866 пт 6.774508 пт 6.774508 пт 6.774508 пт 6.774508 пт 6.77450866 пт 6.774508			' '		
шх 7.460565 пв 2.984226 пв 2.984226 пв 2.984226 пв 2.984226 пр 3.2993910 пт 5.987820 пд 7.460565 фю 4.476339 пт 6.774508 пт 6.77450866 пт 6.774508 пт 6.774508 пт 6.774508 пт 6.774508 пт 6.77450866 пт 6.774508		l ni	ıx 7.460565		шж 1.496955
пв 2.984226 фь 4.476339 пг 5.987820 фь 4.476339 пг 5.987820 уь 3.742387 пг 6.774508 гг ф.1.19084 гг ф.1.19084 гг ф.1.19084 гг ф.1.19084 гг ф.1.492113 гг д. 460565 гг д. 460565 гг д. 498426 гг ф. 1.492113 гг д. 460565 гг д. 2.98426 гг ф. 1.49213 гг д. 460565 гг д. 2.98426 гг ф. 1.49213 гг д. 460565 гг д		l ш	µх 7.460565		
ф. 4.476339 п. 7.460565 ф. 6.4.476339 п. 6.714508 п. 6.714508 п. 6.714508 п. 7.484775 п. 6.714508 п. 7.484775 п. 6.714508 п. 7.480775 п. 6.714508 п. 7.480775 п. 7.460565 п.					
пд 7-460565 уь 3.742387 фю 4.476339 нь 7.484775 п 6.714508 гф 1.119084 гф 1.119084 гц 5.239342 цм 1.492113 цм 3.742387 эф 2.238169 фж 1.871193 щл 7.460565 шг 2.993910 жю 7.460565 шг 2.993910 жю 7.460565 шв 1.492113 ща 1.492113 цм 3.742387 щи 1.492113 фю 2.619671 эч 1.492113 фю 2.619671 щи 7.460565 шя 7.4496955 щи 7.460565 др 7.4496955 щи 7.460565 др 7.42387 ти 7.460565 др 7.440565 эи 7.460565 др 7.484775 нь 8.206621 др 2.245432 др 7.460565 др 7.484775 др 7.460565 др 7.484287 др 7.460565 др 7.484287 др 7.460565 др 7.484775 др 7.460565 др 7.42387 др 7.460565 др 7.42387 <			I		
фю 4.476339 пг 6.714508 пг 6.71492113 пг 2.938169 пг 2.939310 пг 2.939310 пг 2.939310 пг 2.939310 пг 2.939310 пг 1.492113 пг 1.49213 пг 7.460565 пг 1.42216 пг 7.460565 пг 7.		·	' '	l	
rb 6.714508 rф 1.119084 гц 5.239342 гц 5.239342 гц 5.239342 гц 1.492113 гд 7.460565 гд 1.492113 гд 1.49213 гд 1.49213 гд 1.49215 гд 1.492165 гд 1.492113 гд 1.492121 гд 1.492121 г		1 2			
гф 1.119084 шж 1.492113 ф 2.238169 щп 7.460565 шп 7.460565 шв 1.492113 щв 1.492113 щв 1.492113 шв 1.492113 шк 1.871193 шк 1.872113 шк 1.492113 шк 1.492956 пк 1.122716 гг 2.984226 пк 7.460565 пк 1.7460565 пк 3.742387 пк 3.742387 пк 3.742387 пк 3.742387 пк 7.480756 пк 1.871193 пк 7.480756 пк 3.742387 пк 3.7		·	' '		
цж 1.492113					•
эф 2 238169 фж 1.871193 щп 7.460565 шг 2.993910 жю 7.460565 жм 3.742387 щв 1.492113 чж 1.871193 щв 1.492113 щь 1.871193 жъ 2.238169 щь 3.742387 сщ 1.492113 фю 2.619671 шь 7.460565 щь 7.480565 щь 7.460565 цв 1.499995 шь 7.460565 цв 1.496995 эи 7.460565 цв 1.496995 эи 7.460565 цв 1.496995 эи 7.460565 жм 3.742387 го 3.730282 жю 7.484775 нь 8.206621 гш 2.245432 гш 7.460565 жм 3.742387 шю 7.460565 шю 3.742387 ци 7.460565 шю 3.742387 ци 7.460565 шх 3.742387 цм 7.484775 шл 7.484775 цм 7.484775 цл 7.484775 цм 3.742387 цл 7.484375 цл 1.499955 цл 1.4999955 <th></th> <th></th> <th>'</th> <th></th> <th></th>			'		
шп 7.460565		ц;	цж 1.492113		щм 3.742387
шп 7.460565		90	ф 2.238169	l	фж 1.871193
жо 7.460565 щв 1.492113 щз 1.492113 тм 1.871193 жь 2.238169 сщ 1.492113 фо 2.619671 фо 2.619671 фо 2.619671 фо 2.619671 фо 2.619675 щь 7.460565 тм 7.42387			•	l	•
щв 1.492113 чж 1.871193 хь 2.238169 щб 3.742387 сщ 1.492113 фю 2.619671 ды 1.492113 фю 2.619671 ды 1.492113 фх 1.496955 щь 7.460565 цд 7.4284276 гц 2.984226 ыл 3.742387 ги 7.460565 цк 1.496955 эи 7.460565 цк 1.496955 эи 7.460565 цк 1.496955 эи 7.460565 цк 1.496955 нь 8.206621 гц 2.245432 гщ 7.460565 дш 3.742387 шо 7.460565 дш 7.480565 ци 7.460565 ди 7.480565 ци 7.460565 ди 3.742387 ли 7.460565 ди 7.48075 ди 7.460565 ди 8.1871193 чр 7.460565 ди 7.48075 мь 7.460565 ди 7.481713 ди 7.460565 ди 7.482387 ди 7.460565 ди 7.482387 ди 7.460565 ди 7.482387 ди 7.460565 ди 7.482387 ди 7.480565 ди 7.482387 ди 7.480565 ди 7.42387 ди 7.480565 ди 7.42387 ди 7.480565 ди 7.42387			· .	l	
шз 1.492113			I		
жь 2.238169 сщ 1.492113 фо 2.619671 9ч 1.492113 фо 2.619675 шы 7.460565 щф 7.460565 пф 7.460565 пк 7.460565 пк 7.460565 эй 7.460565 эй 7.460565 пк 7.42387 пк 7.42387 пк 7.42387 пк 7.42387 пк 7.42387			· .		
сщ 1.492113 фю 2.619671 эч 1.492113 фх 1.496955 шы 7.460565 шя 7.484775 пд 7.460565 пд 1.122716 пж 7.460565 шк 1.496955 эи 7.460565 шк 1.496955 эи 7.460565 шк 1.496955 нь 8.206621 пц 2.245432 пш 7.460565 жш 3.742387 шю 7.460565 щи 3.742387 ши 7.460565 щи 3.742387 щи 7.460565 щх 3.742387 пб 1.492113 мй 7.484775 дй 7.460565 щв 1.871193 чф 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 эф 1.871193 цф 1.492113 цп 7.484775 гь 7.460565 эф 1.871193 цп 7.484775 эф 1.871193 цп 7.484775 эф 1.871193 цп 7.484775 эф 1.871287 нь 3.742387 эф 3.742387 нь 3.742387 эф 3.742387 нь 3.742387 нь 3.742387 нь 7.484775 нь 1.122716 жф 3.742387 нь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775			•	l	
эч 1.492113 фх 1.496955 шь 7.460565 шь 7.460565 гц 2.984226 гд 3.742387 ги 7.460565 шк 1.496955 эи 7.460565 шк 1.496955 эи 7.460565 шк 1.496955 гю 3.730282 жю 7.484775 нь 8.206621 гщ 2.245432 гш 7.460565 шш 3.742387 шю 7.460565 фш 1.496955 гй 7.460565 ги 3.742387 эц 7.460565 ги 3.742387 ги 7.460565 ги 3.742387 ги 7.484775 ги 3.742387 4.1411798522890 ги 3.742387 86 ги 3.742387 нь 7.484775 ги 4.496955 ги 7.42387 ги 7.42387				l	•
шы 7.460565 щф 7.460565 пц 2.984226 пж 7.460565 эи 7.460565 пш 2.245432 пш 7.460565 шю 7.460565 пй 7.460565 пй 7.460565 пй 7.460565 пй 7.460565 пй 7.460565 пй 7.460565 пх 3.742387 пб 1.492113 пй 7.460565 пй 7.			•		•
щф 7.460565 пд 1.122716 пж 7.460565 шк 1.496955 эи 7.460565 шк 1.496955 эи 7.460565 шк 1.496955 гю 3.730282 кю 7.484775 нъ 8.206621 пщ 2.245432 пщ 7.460565 жш 3.742387 шю 7.460565 фш 1.496955 гй 7.460565 пх 3.742387 эц 7.460565 пх 3.742387 эц 7.460565 пх 3.742387 ий 7.460565 пк 3.742387 ий 7.460565 пк 1.492113 ий 7.460565 нк 1.871193 иф 7.460565 эф 1.871193 иф 1.492113 пг 7.484775 гь 7.460565 нк 3.742387 иф 1.492113 пг 7.484775 нь 3.742387 нь 3.742387 4.1411798522890 эч 7.484775 86 нь 3.742387 нь 3.742387 нь 3.742387 гь 1.122716 жф 3.742387 эн 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775			I		•
пц 2.984226 пж 7.460565 пж 7.460565 пк 3.742387 пк 3.742387 пк 3.742387 пк 7.460565 пк 3.742387 пк 7.460565 пк 7.460565 пк 3.742387 пк 7.460565 пк 7.					
Пж 7.460565 эи 7.460565 эи 7.460565 эи 7.460565 нь 8.206621 пщ 2.245432 пщ 7.460565 шю 7.460565 шю 7.460565 пй 7.460565 пи 3.742387 пй 7.460565 пй 7.484775 пй 7.460565 пй 7.484775 пй 7.460565 пй 7.484775 пй 7.460565 пй 7.484775 пй 7.484775 пй 7.484775 пй 7.484775 пй 7.484775 пй 7.484775 пй 3.742387		ш	цф 7.460565		пд 1.122716
эи 7.460565 гю 3.730282 нъ 8.206621 гщ 7.460565 шю 7.460565 шю 7.460565 гй 7.460565 ги 7.		rL	ц 2.984226		ъи 3.742387
эи 7.460565 гю 3.730282 нъ 8.206621 гщ 7.460565 шю 7.460565 шю 7.460565 гй 7.460565 гй 7.460565 ги 7.		I m	ıж 7.460565		шк 1.496955
гю 3.730282 нь 8.206621 гщ 7.460565 шю 7.460565 гй 7.460565 ги 7.					•
нъ 8.206621 гщ. 7.460565 шю 7.460565 гй 7.460565 ги 7					
тщ 7.460565 шю 7.460565 пй 7.					
шю 7.460565 гй 7.460565 гй 7.460565 цш 7.460565 дц 7.460565 дц 7.460565 дц 7.460565 дц 7.460565 дц 7.460565 дд 7.484775 дд 7.460565 дд 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775			I		
гй 7.460565 цш 7.460565 пх 3.742387 пб 1.492113 дй 7.460565			·	l	
цш 7.460565 пх 3.742387 эц 7.460565 шх 3.742387 пб 1.492113 мй 7.484775 дй 7.460565 цв 1.871193 чф 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 эф 1.871193 цф 1.492113 цп 7.484775 гь 7.460565 цз 7.484775 Ентропія: цг 3.742387 4.1411798522890 эч 7.484775 86 шы 3.742387 Надлишковість: цф 3.742387 1.122716 жф 3.742387 эв 3.742387 нь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716			I	l	•
эц 7.460565 шх 3.742387 лб 1.492113 мй 7.484775 дй 7.460565 цв 1.871193 чф 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 др 1.871193 цр 1.492113 цр 7.484775 гь 7.460565 шз 7.484775 Ентролія: цг 3.742387 4.1411798522890 эч 7.484775 86 шы 3.742387 Надлишковість: цф 3.742387 1.122716 жф 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 нь 7.484775 гы 7.484775 гы 7.484775 гы 7.484775 гы 7.484775 гы 7.484775			I	l	•
лб 1.492113 дй 7.460565 чф 7.460565 кь 7.460565 кь 7.460565 мй 7.460565 дф 1.492113 гь 7.460565 Ентропія: 4.1411798522890 86 Надлишковість: 0.1790530727175 2957 мй 7.484775 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716				l	
дй 7.460565 чф 7.460565 кь 7.460565 мй 7.460565 мй 7.460565 щф 1.871193 щф 1.871193 щф 3.742387 эф 1.871193 щф 7.484775 Ентропія: 4.1411798522890 86 Надлишковість: 0.1790530727175 2957 шв 1.871193 ъу 3.742387 щф 7.484775 щф 3.742387 ηж 3.742387 ηж 3.742387 ηж 3.742387 ηж 3.742387 ηж 3.742387 ηж 3.742387 ηκ 3.742387					
чф 7.460565 ъу 3.742387 кь 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 эф 1.871193 цф 1.492113 цп 7.484775 гь 7.460565 цз 7.484775 Ентропія: цг 3.742387 4.1411798522890 эч 7.484775 86 шы 3.742387 Надлишковість: цф 3.742387 0.1790530727175 цф 1.496955 хь 1.122716 жф 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716		n(ინ 1.492113		
чф 7.460565 ъу 3.742387 кь 7.460565 вй 3.742387 мй 7.460565 эф 1.871193 цф 1.492113 цп 7.484775 гь 7.460565 цз 7.484775 Ентропія: цг 3.742387 4.1411798522890 эч 7.484775 86 шы 3.742387 Надлишковість: цф 3.742387 0.1790530727175 цф 1.496955 хь 1.122716 жф 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 3.742387 эн 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716		I д	цй 7.460565		щв 1.871193
кь 7.460565 мй 7.460565 цф 1.492113 гь 7.460565 Ентропія: щг 3.742387 4.1411798522890 86 шы 3.742387 Надлишковість: цф 3.742387 0.1790530727175 2957 кь 1.122716 жф 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716		_ · · ·	•		
мй 7.460565 цф 1.492113 гь 7.460565 Ентропія: 4.1411798522890 86 Надлишковість: 0.1790530727175 2957 мй 7.460565 ца 7.484775 щь 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 пь 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716			'		,
цф 1.492113 щп 7.484775 гь 7.460565 щз 7.484775 Ентропія: щг 3.742387 4.1411798522890 эч 7.484775 86 шы 3.742387 Надлишковість: щф 3.742387 0.1790530727175 цф 1.496955 2957 кь 1.122716 жф 3.742387 эм 3.742387 эм 3.742387 эм 3.742387 нь 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716			I	l	
гь 7.460565 Ентропія: 4.1411798522890 86 Надлишковість: 0.1790530727175 2957 шіз 7.484775 щг 3.742387 щф 3.742387 цф 1.496955 кь 1.122716 жф 3.742387 пж 3.742387 пж 3.742387 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716			I	l	- 1
Ентропія: 4.1411798522890 86 Надлишковість: 0.1790530727175 2957 шт 3.742387 шф 3.742387 цф 1.496955 кь 1.122716 жф 3.742387 пж 3.742387 эи 3.742387 гь 7.484775 гь 7.484775 гь 1.122716		■ *	• •	l	•
4.1411798522890 эч 7.484775 86 шы 3.742387 Надлишковість: щф 3.742387 0.1790530727175 цф 1.496955 кь 1.122716 жф 3.742387 лж 3.742387 эн 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716				l	1
86 шы 3.742387 Надлишковість: 0.1790530727175 2957 цф 1.496955 кь 1.122716 жф 3.742387 лж 3.742387 лж 3.742387 нь 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716			'	l	•
Надлишковість: 0.1790530727175 2957 шф 3.742387 цф 1.496955 кь 1.122716 жф 3.742387 пж 3.742387 эи 3.742387 нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716				l	
0.1790530727175 цф 1.496955 2957 кь 1.122716 жф 3.742387 лж 3.742387 эи 3.742387 нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716					
0.1790530727175 цф 1.496955 хер 1.122716 жер 3.742387 тих 3.742387 эи 3.742387 нь 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716 гер 1.122716		H	Надлишковість:		щф 3.742387
2957 кь 1.122716 жф 3.742387 пж 3.742387 эи 3.742387 нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716				l	цф 1.496955
жф 3.742387 пж 3.742387 эи 3.742387 нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716		2	2957	l	
пж 3.742387 эи 3.742387 нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716		-		l	
эи 3.742387 нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716				l	•
нъ 7.484775 гы 7.484775 гь 1.122716]			l	
гы 7.484775 гь 1.122716]	1			
гь 1.122716]				
гю 3.368148	1	1			гь 1.122716
					гю 3.368148

Код програми:

```
import sys
import math
import re
from collections import defaultdict

def get_file_lines(fname):
    with open(fname) as f:
    return f.readlines()

def remove_not_alpha(lines, need_space):
    return_list = list()
    for line in lines:
    re_check = '[^a-AA-A{}]+'.format(' ' if need_space else '')
    fixed_line = re.sub(re_check, '', line.lower())
    return_list.append(fixed_line)

    return return_list

def get_ngram_dict(lines, ngram_num=2, step=2):
```

```
ngram_dict = defaultdict(int)
     for line in lines:
     for char_counter in range(0, len(line), step):
           ngram = line[char_counter:char_counter+ngram_num]
           if len(ngram) != ngram_num:
                continue
           ngram_dict[ngram] += 1
           ngram_counter += 1
     return_dict = dict()
     for elem, amount_in_text in ngram_dict.items():
     return_dict[elem] = amount_in_text / ngram_counter
     return return_dict
def get_entropy(ngram_dict, num):
     result = 0
     grouped_dict = dict()
     for item, value in ngram_dict.items():
     try:
           grouped_dict[value].append(item)
     except KeyError:
           grouped_dict[value] = [item]
     for number, elements in grouped_dict.items():
     result += (number * math.log(number, 2)) * len(elements)
     return result * (-1/num)
def get_redundancy(entropy):
     return 1-(entropy/(math.log(33, 2)))
def write_to_file(
     ngram_dict,
     entropy_val,
     redundancy_val,
     need_space,
```

ngram_counter = 0

```
num,
     fname
     ):
     with open('out.txt', 'w') as f:
     f.write(f'Got text from {fname}...filtering out non-alphas{"
and spaces" if not need_space else ""}...looking for {num}-grams\
nResult:\n')
     for item, value in ngram_dict.items():
                f.write(item + ' -> ' + str(value) + '\n')
     f.write("Entropy: " + str(entropy_val) + '\n')
     f.write("Redundancy: " + str(redundancy_val) + '\n')
def main():
     num = int(sys.argv[1]) if len(sys.argv) >= 2 else 2
     need_space = eval(sys.argv[2]) if len(sys.argv) >= 3 else
False
     fname = sys.argv[3] if len(sys.argv) >= 4 else 'TEXT'
     step = int(sys.argv[4]) if len(sys.argv) >= 5 else num
     lines = get_file_lines(fname)
     filtered_lines = remove_not_alpha(
     lines,
     need_space
     )
     ngram_dict = get_ngram_dict(
     filtered_lines,
     num,
     step=step
     entropy_val = get_entropy(
     ngram_dict,
     num
     redundancy_val = get_redundancy(entropy_val)
     for item, value in ngram_dict.items():
     print(item, ' -> ', value)
```

```
print("entropy: ", entropy_val)
    print("redundancy: ", redundancy_val)

write_to_file(
    ngram_dict,
    entropy_val,
    redundancy_val,
    need_space,
    num,
    fname
    )

if __name__ == '__main__':
    main()
```

Висновки: В цьому комп'ютерному практикумі ми засвоїли поняття ентропії на символ джерела та його надлишковості, вивчили та порівняли різниі моделі джерела відкритого тексту для наближеного визначення ентропії, набули практичних навичок щодо оцінки ентропії на символ джерела.