

Міністерство освіти і науки України
НТУУ “Київський політехнічний інститут”
Фізико-технічний інститут

Криптографія

Лабораторна робота №3

Виконала:
студентка 3 курсу
ФТІ групи ФБ-83
Костецька Аліна

Київ-2020

Мета роботи: набуття навичок частотного аналізу на прикладі розкриття моноалфавітної підстановки; опанування прийомами роботи в модулярній арифметиці.

Завдання:

0. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму.
1. Реалізувати підпрограми із необхідними математичними операціями: обчисленням оберненого елемента за модулем із використанням розширеного алгоритму Евкліда, розв'язуванням лінійних порівнянь. При розв'язуванні порівнянь потрібно коректно обробляти випадок із декількома розв'язками, повертаючи їх усі.
2. За допомогою програми обчислення частот біграм, яка написана в ході виконання комп'ютерного практикуму No1, знайти 5 найчастіших біграм запропонованого шифртексту (за варіантом).
3. Перебрати можливі варіанти співставлення частих біграм мови та частих біграм шифртексту (розглядаючи пари біграм із п'яти найчастіших). Для кожного співставлення знайти можливі кандидати на ключ (a, b) шляхом розв'язання системи (1).
4. Для кожного кандидата на ключ дешифрувати шифртекст. Якщо шифртекст не є змістовним текстом російською мовою, відкинути цього кандидата.
5. Повторювати дії 3-4 доти, доки дешифрований текст не буде змістовним.

Варіант 12

Хід роботи:

У `functions.py` написані основні функції для використання програмою. Серед них:

- ◆ взяті з попередніх лабораторних `count_unigrams`, `count_bigrams`, `entropy`;
- ◆ алгоритм Евкліда, розширений алгоритм Евкліда,
- ◆ функція знаходження оберненого елемента, що використовує розширений алгоритм Евкліда
- ◆ функція, що розв'язує лінійну конгруенцію та використовує знаходження оберненого елемента та алгоритм Евкліда
- ◆ функція, що розшифровує текст, базуючись на переданих значеннях a і b
- ◆ функція, що з наданих пар біграм вираховує a і b
- ◆ функція-критерій автоматичного визначення відкритого тексту
- ◆ функція, що знаходить число, що відповідає біграмі, та навпаки, функція, що знаходить біграму, що відповідає числу

На основі написаних функцій у `task.py` було здійснене розшифрування тексту `12.txt`. Для перебору можливих варіантів співставлення частих біграм мови та частих біграм шифротексту було використано `itertools.combinations()` та `itertools.permutations()`.

У результаті виконання програми розшифровано шифротекст (відкритий текст записано у `results/decrypted_12.txt`). Вивід програми записано у `results/task_py_output.txt` за допомогою команди `'python3 task.py > results/task_py_output.txt'`.

Використаний критерій автоматичного визначення відкритого тексту: чи серед перших шести найчастіших літер є літери о,а,е та чи ентропія відкритого тексту лежить у межах [4.15, 4.55].

Ключ: а: 555; b: 331

5 найчастіших біграм: 'хк', 'ек', 'вх', 'пн', 'вю'

Результат роботи програми:

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('хк', 'ек');

a: 124; b: 351

error: inverse element for a not found

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('хк', 'вх');

a: 470; b: 137

error: ['т', 'л', 'о', 'н', 'э', 'ь'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('хк', 'пн');

a: 69; b: 535

error: ['т', 'ш', 'г', 'н', 'ж', 'ц'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('хк', 'вю');

a: 530; b: 111

error: ['т', 'ь', 'б', 'о', 'у', 'ц'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('ек', 'вх');

a: 346; b: 912

error: ['т', 'о', 'л', 'к', 'а', 'у'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('ек', 'пн');

a: 906; b: 349

error: ['т', 'н', 'ш', 'ж', 'о', 'г'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('ек', 'вю');

a: 406; b: 886

error: ['т', 'р', 'я', 'у', 'ц', 'ь'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('вх', 'пн');

a: 560; b: 481

error: ['э', 'т', 'ц', 'ь', 'о', 'ж'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('вх', 'вю');

a: 60; b: 57

error: ['н', 'к', 'о', 'т', 'ц', 'я'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'но'); Y: ('пн', 'вю');

a: 461; b: 54

error: ['л', 'р', 'м', 'о', 'т', 'б'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'то'); Y: ('хк', 'ек');

a: 124; b: 351

error: inverse element for a not found

-> X: ('ст', 'то'); Y: ('хк', 'вх');

a: 904; b: 13

error: ['т', 'о', 'к', 'л', 'г', 'ь'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('хк', 'пн');
a: 100; b: 938
error: ['т', 'ш', 'н', 'г', 'щ', 'б'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('хк', 'вю');
a: 406; b: 421
error: ['т', 'х', 'ы', 'я', 'б', 'ш'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('ек', 'вх');
a: 780; b: 788
error: ['т', 'о', 'л', 'а', 'г', 'э'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('ек', 'пн');
a: 937; b: 752
error: ['т', 'н', 'ш', 'щ', 'ж', 'г'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('ек', 'вю');
a: 282; b: 235
error: ['т', 'ы', 'б', 'у', 'о', 'х'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('вх', 'пн');
a: 157; b: 47
error: ['э', 'т', 'ь', 'ж', 'с', 'щ'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('вх', 'вю');
a: 463; b: 491
error: ['и', 'т', 'к', 'о', 'ц', 'у'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'то'); Y: ('пн', 'вю');
a: 306; b: 922
error: ['л', 'р', 'м', 'т', 'в', 'о'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('хк', 'ек');
a: 775; b: 165
error: inverse element for a not found

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('хк', 'вх');
a: 938; b: 703
error: ['т', 'в', 'а', 'б', 'ч', 'я'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('хк', 'пн');
a: 563; b: 385
error: ['т', 'о', 'л', 'ь', 'г', 'а'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('хк', 'вю');
a: 383; b: 463
error: ['т', 'у', 'з', 'м', 'а', 'р'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('ек', 'вх');
a: 163; b: 703
error: ['т', 'в', 'э', 'а', 'б', 'н'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('ек', 'пн');
a: 749; b: 385
error: ['т', 'о', 'л', 'г', 'э', 'а'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('сг', 'на'); Y: ('ек', 'вю');
a: 569; b: 463

error: ['т', 'у', 'м', 'а', 'з', 'к'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'на'); Y: ('вх', 'пн');

a: 586; b: 726

error: ['б', 'ч', 'т', 'е', 'ю', 'д'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'на'); Y: ('вх', 'вю');

a: 406; b: 804

error: ['п', 'д', 'н', 'т', 'я', 'щ'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'на'); Y: ('пн', 'вю');

a: 781; b: 556

error: ['в', 'ц', 'й', 'т', 'у', 'е'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('хк', 'ек');

a: 868; b: 413

error: inverse element for a not found

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('хк', 'вх');

a: 779; b: 868

error: ['т', 'с', 'н', 'л', 'п', 'з'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('хк', 'пн');

a: 235; b: 399

error: ['т', 'н', 'д', 'з', 'к', 'ю'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('хк', 'вю');

a: 858; b: 97

error: ['т', 'ж', 'ф', 'ы', 'н', 'о'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('ек', 'вх');

a: 872; b: 620

error: ['т', 'н', 'с', 'з', 'п', 'х'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('ек', 'пн');

a: 328; b: 151

error: ['т', 'к', 'з', 'д', 'у', 'в'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('ек', 'вю');

a: 951; b: 810

error: ['т', 'н', 'ф', 'ж', 'о', 'к'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('вх', 'пн');

a: 417; b: 575

error: ['п', 'т', 'н', 'ч', 'э', 'г'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('вх', 'вю');

a: 79; b: 273

error: ['х', 'т', 'и', 'н', 'о', 'ч'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('ст', 'ен'); Y: ('пн', 'вю');

a: 623; b: 176

error: ['с', 'а', 'ь', 'н', 'ф', 'т'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('хк', 'ек');

a: 837; b: 475

error: inverse element for a not found

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('хк', 'вх');

a: 491; b: 607

error: ['о', 'т', 'д', 'ц', 'х', 'ю'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('хк', 'пн');

a: 892; b: 604

error: ['о', 'и', 'у', 'т', 'в', 'ю'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('хк', 'вю');

a: 431; b: 641

error: entropy is not in (4.15; 4.55): 4.817535548981029

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('ек', 'вх');

a: 615; b: 297

error: ['о', 'т', 'х', 'б', 'ж', 'ю'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('ек', 'пн');

a: 55; b: 294

error: ['о', 'и', 'у', 'ю', 'ь', 'э'] doesn't contain letters o a and e

-> X: ('но', 'ст'); Y: ('ек', 'вю');

a: 555; b: 331

plaintext:

когдапожарныеисоседидушлилеоауфманосталсясдедушкойсполдингомдугласомитомомвсеонизадумчивосмотрелинад
о...

Шифрованный текст	Розшифрованный текст
<p>оклйазогтдхвоэштжсэллыэежяхбчехеквюхуашайейлло кйбятйвндкпйзмйхшкшэхкйкпттжпнуафйнрцээкурлюх жыэвхбкдкшхяиожщбтхлцймтдщгхуюклцбшнцмешвр чцчятакугэвжйулнекчвоцмахухкпюкукгхупнфйллрзгдзк дохксавхцляплэенцяхкпюлюбйчдгцякбуйейждохксавхц ляяхкпюлюныптжхквгейчдгцхнцмыжшжхжэехтшфхйй внхкйеокгхйэоцмахутжджюхбжяежвбурзецежяхбчехж флюююшцьчэюхувхвойшыьоржлвнкбгхвюдшчжуастхж ыэжвашцэежюэранмафйфквхябчжщжшхкктхзюяжябт мюхййвнгцдпгфздьлпнзюекябзюгцщдэтлюзжжэпппттж мдшрпаьжцеазогтдвхгхьтвуййзмйхайгцпндоекакчхрмтд щгекыэвхддппфйкудкшхййнрыпцюкнфйаюпржфхажс ююохкнмзджудпбхшхфжяжпрчжгнкцгццмвкгнхьлныш жбгхвюсыппняконшуашяквюезлнрудвурсюэякеххэыэла ебстешцколрзбьюунокйькреньякурлюмэпжзкынлюнлхбб щгхьпыптжфпыйюоейейллхлзкусэцмэмуебююэряж хжуэпжйеекфхмюньуцпккйегкюкындпфййцптэжлнйь ыэеьююиррюрзлкаббжпжихьзцкхэфпыйжуюююохкмкп жыэьзцмацюеуюкйькреньябхклзкраирхулнтцпрвюкук цэрххьупртдахууймшхыэалофехжвхждждцнгцмвдхих вюкукылэбьексрцпядэахуюэзтнрвмззихуечйтшптэвиц кучьдмбдпхукхрптджусынгбамчьоцхуакхжйеххзаппй йекдзтддпбагпгдяпкыцнгтвунклцмвтхтхкпстихихыхх ыэвхйькрывчвэхехуаэмкэцыйфрыизыашлхвюрыае гтдяэкптжчъяэябжуисцгэуеэгпймхумбнэцаебпжоксоюю фбыврнийпнщбэумбсмкущбгцххккцппнокшхлзапхуш жжнжзофлкьпкгпрфунтэрышжнствуюохкающбирэщвхв юйшрэтфежацлюздэцтжчоebvхехцгнбхкыипрехбуэрс ьетвудптжпюпнфйтэябаяхклэзклнрзийьжйеекейейллхэ ьмуебююэрстгдбьыэцеззцмтшьжыэвхежяхбчехвхцлюю яжлюмвфнщбикьджужкынтэыкчкчвскнббжюуирпвежчх шнзждкыэгжбьокяжунстздиктхлзяхкпнщбирижожвю фбшжюпбжэмкжмчвьюсыакхаблэчвдьбкзкйевючэшр внгцпнссшклзццешхвикбкпдлножикэбежсэбцгцпбгыю ашгжзуеынбчйчьгафйчьбхщбтхвхпуцпвынббэфндпшьб жхжтнтэыкфндпгдэшнбтптжчэоюкцеэокежйэятмййэр жляждкиовмиржлвнебгхвюдшоцмахупнехувхяоебуецо гдэшэбьсьтмюьфжяжвлькякбынэрьжэыщцфйзмйхйэх ккпыйжукцгцпнфхфуфзлюхуойэрзюфзфзшхчэыохкхэжь яехкшжжгпвнзюхкоцхццчдмамуфйююохкпвыэыцкбэз ютхокоюейжудпююэщчэоюкцккйегкньсэчэпжйеекбтхб окаяжунлюпнокупдоектхвнвюбжтнещбжунййчэцыщжйб лржлвнцхякххнрзгдхбтхдхмьывзхуеашпнмбьвюэумб фбудвурсппддгфихонзыежгнииекдегптдмаппдкпгийзк юпзнщбэудткухложфуфзвырзуцдпмвщдебвюэухуеэцнх уягрцижлийюкхэвьэшкябшряжйрхбськцмахумбтцгцпр ююпнюкыэтхшрфрззлюэруабкхчвмксэыэхехдтэтллх мдицофпнвнхбыэлхютщйхклзвняэудебцпфзюзюльнфуд хбжупнощбхкщюцтдижезппэуэквхнммащддпнекупий ещлхвйэрфпчгыэтхюкюэагбуэыкождзежпжекупгдиь щцещцптжэьмуебхкчтэтллхддэтэтллхприребтхекчэы эцеэцчькынфйпвийехвшэсзирмбтхыкохцрлнеэхкунц бккмэщжбжяешэбикчвлацюшрякенгцезшххжыщпожг пнквхшэснзюэузийогвжкмвтыптжябяэсвдхыэгжпвззмэ</p>	<p>когдапожарныеисоседиушлилеоауфманосталсясдеду шкойсполдингомдугласомитомомвсеонизадумчивос мотрелинадогорающиеостаткигаражалеоткнулногой вмокруюзолуимедленновысказалточтолежалонадуш епервоечтоузнаешьвжизниэтоточтотыдуракпоследнееч тоузнаешьэтоточтотывсетотжедуракмногоепередумаля заодинтолькочасисказалсебедаведьтыслепойлеоауфм анхотитеувидатьнастоящуюмашинусчастьяееизобре литысячилеттотуназадионавсеещеработаетневсегда одинаковохорошонетновсетакиработаеионавсеврем яздесьапожарначалбылодугласдаконечнопожаргара жнолинаправадолгораздумыватьнадэтимнезачемточ тосгореловгараженииметникакогоотношениякчаст ьюонподнялсяпоступениямкрыльцаипоманилихзасоб ойвотшепнуллеоауфманпосмотритевокнотышесейча свывсеувидитедедушкасполдингдугласитомнерешит ельнозаглянуливбольшоеокновыходившеенаулицуит амвтепломсветелампыониувиделиточтохотелимпока затьлеоауфманвстоловойзамаленькимстоликомсаули маршаллигралившахматыребекканакрываластолкуж инуноэмивырезалаизбумагиплатядлясвоихкуколрут рисовалаакварельюджофлпскалпорельсамзаводно йпаровоздверьвкухнюбылаоткрытатамвоблакепарал инаауфманвынималаиздуховкидымящуюсякастрюл юсжаркимвсерукивселицажилиидвигалисьиззастеко лчутьслышнодоносилисьголосактотозвонкораспевал песнюпахлосвежимхлебомияснобылочтоэтотсамыйн астоящийхлебкоторыйсейчаснамажутнастоящиммас ломтутбыловсечтонадоивсеэтоживоенеподдельноед едушкадугласитомобернулисьипогляделиналеоауфм анаатотнеотрывносмотрелвкноирозовыйотсветлам пылежалнаеголиценуконаченнобормоталонэтооносам оеиестьспервастихойгрустьюпотомсживымудовольс твиеминаконечспоконейномодобрениемонследилка кдвигутсяцепляютсядругзадругаостанавливаютсяив новьюверенноиовновертятсясевинтикииколесикие годомашнегоочагамашинасчастьясказалонмашинасч астьячерезминутеуюженебылоподокномдедушкаду гласитомвиделикаконзахлопоталвдометопоправитч онибудьтопередвинеттоскладкуразгладиттопылинку сдуеттакойжеделовитыйвинтикбольшойудивительно йбесконечнотонкойвечнотаинственнойвечнодвижущ ейсямашиныапотомнепереставаяулыбатьсяониспуст илисьскрыльцавпрохладнуюлетнююночьдваразавго ддворвыносилибольшиехлопающиековрыирассти лалиихналужайкегдеонибылисовсемнекместуиказал иськакимитонеобитаемымипотомиздомавыходилима маибабушкаврукахонинесликакакбудтоспинкикрасивы хплетеныхкреселчтостоятвпаркеупавильонасгазиро ваннойводойкаждомувручалитакойжезлсширокойпл етенойверхушкойивседугластомбабушкапрабабушка имамастановилисьвкружокнадпыльнымиузорамиста ройарменииточносборищеведьмидомовыхзатемпозн акупрабабушкиедваонамигнетилиподождетгубывсе</p>

хэхыэцеджкзгдейтляэиклкжэуеокмдыплюпджжкзмэ
дкдхмэдхихддэтэллхджюнтлкрхугокцвнкгхубщпжц
пэжншоохкжвтхоктмдпзднлшьокмэенлнекфхвжгхихбщ
зхжыщпптжурешыэцезкудзмжэждхихпвийевхатчдбэур
яфшжхжмксэнплхэжйечэсдкцздпэмбьдгэшжоцмакулом
бжвяфлкэещючьккунцмлюэтгцппщпцпхумбяпзкяйуфю
юхжшжтхыэякртшхйвдхшружяблндпфрезекчвшэщйтди
рфквюьнппыэдхибгохкьвшжжбкщныючрхугокццпый
жумбежсвьптэйтжлехокчэзхюргцдпжаыкбуьфжвашвыш
хчкиздоцюппуэхбюнийьчкшхвцдпшхзквююихвцдмбанц
хкмбажфхфюфэйшпушуашфндпяпвжвюхбвжйнфрддт
ыждьюхыкнохкэрыпхутмстгтмпплюсяюзкмрягддкуэу
окйждтэтллхщйтдэуазчцдпчьмаьжцежвддкуэубвжтхб
ьззшхзхжыщппйтэуюэнцдпшхцмыкхнэщвюкуэзвумби
кьдююзюьнобжцезкубчвхкиюьнофхжсштххжсштхпплю
ажйнэуазшхзхжыщцвмзьяквюрвьжмшажйнэууэудпужп
яхкстпцекбжтнужйэхэяфлксзщбикьдююуцгзцыбкыкрце
зыкхкиохуцякхуаддхфогбщэцуфщыгфягаюзжюхпнфйщ
гжуяпдпбжжгнппийфзещюхдхьюуцаздпгдьяжвджкдз
мпрккокехикфжизыквюбаазгдзюяптжгпгдзэоэкдяжщ
зкблхуеуэззкубуешхуьдхэюашийапддхфогбщфуфзфуфзв
хокяжяцдпмвшхщпцпльнзппгдплххюэршхмтшсвдхз
юсаздэьднюьхнужшжюеэшжхжзуюнсбжжвлхяэзюбав
мфйюохвмчиймчдядмазксвуавжьиожашыэхэююэржвпю
щбхкнляпйтцпрщфхмшгндптжтхяэчэьжуеябжцожбжрэ
дкзкмэяюэрэьмуебжкбкэдююжукнцбикьдюювхяждкпю
люгоирфпыйжуюхбжцедкыкйуьйбщбкехзкжэвхкйэрфу
фзвххьюисофлкыхзкоююогдекюкмдвмфуфззколокихфу
фзпплюаюуошйвхпагцздцолхжвзьефлкбплюддэтэлл
хзхжыщцирирофлкцбокийеокфжежизыкежчхзвьхяхклцд
пгджшгнфйжхуеисжуьфжшгнфйжхуеижизпншырьофзху
ыйщгапыйхвлюшжгхлцдтжлехокдхцньухкабэулнжвкк
фюцюпэтдлнфблхфхихддэтэллхсчпыйеябдохкбушо
эушбшьвхьпбквжфхжшгнфйжхуежцфлкфцпндоекаюд
птгддбьлклнийшикабдтщйюичжфпыйцюяплотжчообфх
хрчдлбщхякхкндшхкзцмтшщвхюцдмазксвмбшхуьфп
бгзмьжшвфхрюшхжьжйфийююнэджбхуеэьмуебшжхж
вюхушхтрофцпюяпйтцпхуокохпюыжшжжвтхкпыйнлс
михфнфрстшхчкхнююяэбтхчэихддэтэллхссяюкутцт
эщбтхихцеййвхщбекдхюдмафпыйеклхиждкцхуцпгдек
фхбхбкунщблхфхфюэрийсвьюздпнанююяэцпсьхкфжтпт
жчэцьяжеюшдцмцюужидцлхээдхэмкыкахгзцмийюэзу
гффшддцмьуяэддмаоньохвюкджсвсжрунюохврзщдцк
эбдхинфрчэбксюпцхучвьэдхбцещхкзконлюдпждзмьжв
жвючцдпшхюяхкчпыждьчвмксэьохкчйгдцьсьлцгцещхк
ыхэбфкэблхфхихзхжыщппашудебвхбэфхпвийхалфшашс
ьчптжчэонгфлюнэяжиолндшжнйизмжввхснймкудпанэт
чуащгдьщеййвнумахкйеокяжшкябшрокаяжунпниосы
чэонкушоэжоклйгцдпгдэцэрвхпжэуирыхдкмэжэзкстщж
хклийцюлндтыпвынбиружшхенужудцпужкцщбужьпзюы
воэпжхнужцпыйеклхынююяэшхзттмвынбтпдптжвюздп
нмзниеэзжбезкубякмуфйнлщхпнлхзлкышхлхокдкхжья
ещпгдбэыхцнзюлхбзкбжвмшддппюхддппюхчхыкдзофя
жжэшжоцэрвхбжйнлюгцыхцнзюлхвжтнэщйдстлийжук
ююдьшэибикьдцпыйнлтцшхжнжжшгндяхкдкмэрржлв

вскидывалицепыипринималисьбезпередышкимолот
итьковрыоттебевопприговаривалапрабабушкабейте
блехмалычкинежалейтеившейнучтотытакоеговори
шьукоризненнозамечалаейбабушкавсесемьялисьвокр
угбушевалапыльнаябуряисмехпереходилвкашелейвих
рикорпииструипесказолотистыхлопьятрубочногога
бакавзвивалисьввоздухитрепеталиподбрасываемыев
сеновымииновымиударамиостанавливаясьчтобыпер
едохнутьмалычкивиделиследысвоихбашмаковибаш
маковвзрослыхтысячуразотпечатававшиесянаузорахко
вравосточныйрисунктоисчезалтопоявлялсявновьвм
естесмернымприбоемударовчтооомывалегоберегавот
туттвоймужпролилкофеибабушкаударилапоковруазд
есьтыпролиласметануипрабабушкавыбилаизковраог
ромныйстолбылисмотритетутесьворсвытоптанахр
ебятаребяттаавотчернилапрабабушкаглуpostiуменяч
ернилалиловыеаэтообыкновенныесиниехлоппосмот
ритекакуюдорожкупротопталиэтоизприхожейвкухн
юохужэтаедаонадажелывовведетнаводопойдавайтека
повернемегодругимбокомаможетпростозаперетьвсед
верииникогоневпускатьилипутьразуваютсяещевпри
хожейхлопхлопнаконецковрыразвешанынаверевкахт
омразглыдываеузорхитроумныепетлиипереплетыцв
етыкакиетозагадочныефигурыразводызизмеящиесял
иниитомтычтостоишьвыбивайзанягновсетакивидеть
всякиеивещиговориттомдугласподозрительносмотрит
нанегочтотытамувиделдавесьгородлюдейдомавотин
ашдомхлопнашаулицахлопавонточерноеоврагхлопв
отшкалохлопавотэтачуднаязакорючкатыдугхлопвотп
рабабушкабабушкамамахлопсколькожелетпролежал
унаэзоттоковерпятнадцатьицелыхпятнадцатьлетпоне
мупоталидажевидныотпечаткибашмаковахнуломси
лентыболтатпареньсказалапрабабушкатутвидновсе
чтослучилосьунасвдомезапятнадцатьлетхлопконечн
оэтовсепрошлоеямогуибудущееувидатьвотсейчас
зажмурюсяпотомрразпогляжунаэтиразводьисразуу
вижугдемызавтрабудемходитьибегатьдугласпереста
лразмахиватьвыбивалкойачтоещетытамвидишьглавн
ымобразомниткиивставилапрабабушкатуттолькоиост
аласьоднаосновасразувиднокакеготкаливернозагадо
чносказалтомвэтусторонуниткиивтутожеявсевичуче
ртирогатыегрешникивадухорошаяпогодаиплохаяпро
гулкипраздничныеобедыземляничныепирыонсважн
ымвидомтыкалвыбивалкойтоводнотождругоеместоко
врадапотвоемувыходитчтоядержутуткакойтопансио
нсказалабабушкавсякраснаязапылавшаясятутвсеви
днохотьинеченьяснодугтынагниголовунабокизжм
урьодинглазтолькоконесовсемконечноночьювиднолуч
шекогдаковервкомнателампагоритивообщетогдатен
ибываютсамыеразныекривыеикосыесветлыеитемны
иевиднокакниткиразбегаютсявовсестороныпощупае
шьворспогладишьаонкакшкуракакогонибудъзверяип
ахнеткакпустыняправдаправдажаройпахнетипеском
навернотакпахнеткаменныйгробгделажитумиясмот
ривидишькрасноепятноэтогоритмашинасчастьяпрос

небгхвюдшддщбхкижыоезоцгццмлющбьнгпьеоблхфхи
хехехяжрржлвнебгхвюдшзкэзмауэьмуебождьвюхуцмч
ьвьоекпютэсьхквхдкмэхкоюгцвхъжшуашвхежяхбчехвхя
гантмлюдптжжкшйзюлхынфйвкзптжлаебтхчэсьывзхуеа
шкцщгсвцдмаоклймашртшякбжйнфпуэцелюшкшнжхвх
удлнюаашфогдхвчтэаонириябжулнекрхулнтццщфэыко
цфзоххкмвйбыйюющйзмйхххлйзюдпбьдмбтхяжиздпз
дуоцпцютццшкшненьцплюежяхбчехлоххкхтхъзыклугзэуф
квюхуебжюкутццшолхчкывюхшжзуофлкафлкжйзмйхр
бйэлкньюхмэнпйтцпхуокйбикьюаплюсжежхвуеажч
юмэажоццщппхкикьэйецйрмбзчгдармбюдстгдтхоцмах
ухкчтеэотеафлкбптжшхрбвжшумбщхзкяюзкэувнеэлэе
ныйзмппнцптжгъауофбунлокгрекджэбуьфатлкяэшкжежхв
юкаьпсмзгдейжнэрокхкмвтмьжфхудохуэьмуебябехьдц
пфшцегьчкскцдпшхзкятхажхжмийаюуогдэагпкхаюуог
дэаьдзоядоэжшуетежцфлксызкзклкунфшчвьэдхбцмаж
лззжущюоиеоктрешпплюаюньппныщбтхйебъауагеоцма
хухкикбьюхмэюзцдпчвьогцещйэлкчохкябгзвупзщюю
юсбцовокузющцюпньуебнэкзлюгштжтнещцльнвнирс
ндплнцжфхвждуппзкяйуфозяклхэьмуебвюйшкшцдгыш
цембтхшхгбсфлюгохххэжъешхмтшъжуецзгдржежтхя
ихфашхээшэшжвюмвсдмазкюхвцдпшххчэвхтдпшэбо
кдзвудтэащпшоекстчъуэихцевхяждквнппуцззцмхжтузж
дквхмуаоффптжсдййхвдбтхшхлрмбйэитлнюеэххехя
жикмуэтсблхфхуелхюптжаюпнуохуцбэквхгхвюдпыйж
уфйзюбщцтгцхубцекщцппижхкунэрляэуфкджхеюняэ
вжйелхызпнмбхжсэокгхекэцазкбжвмбошчкютъньндпфк
вхъуйтхуебнэшпнрьывзхыэцезкчпзюшэрбмбджоюыэч
эьжихлхокхэдджбхэюиэкдзщбъяжыцбтхпучшвхяжабеж
свлхрпсвйхэющблнхэшйфрвхъуисофгццмюхлпзюыноат
лкхэвюгшээдхэюлежежктугцфйллмбжвфурзхблцдпекпн
ьнкццмюххфяжккшуебдйэранчжзкпдмайкзкьзздчйижлх
вйфшвжлкдехъпыжъзмэчвунэрвжвюрзкуыптжлйуомбх
кчввжпжхвдддпуаышгцкышхгнбавмлюдпежвхщзкзлт
шмнужбжихэццплюыныныпкяэкъжыцсхыикцкцэрийпп
лзхукнейддпгдйивхъэжвябжцещябцоввнещпюпнгцфзэуеб
ыафйкуфэтмййфрмбйэитлнюудтвуцглнрэвхджхжгцпф
шанчжсдънэумбфбтхмвнтэузюгюхьдхукнужддцмшхгр
цкпдыпяэудягапахкчкцбгжуэаекбкыкинувшжххххбку
нужъеажвбудпэрябрзмэвжжвмбчэьжпжйевюдхчжбкам
ещлэенрвьжмшкыгхзуебжэекгмдпздэунквхзклцтдсадяхк
ьвлкфнсысксцапъжошуешколхбгнфйжххкгржяхкклйэту
ьлхбуеьжашжэнгпньвежщжлэдхзкэйцъаранаюцщгзюа
шьжошуешкэйдхфсцюгозюбжеюэщдкийькоюкутццохкн
ргдпжшжщещфыххдбуфцмщблнюэзухбрпййназэрвнхуо
ждьлхпфздьлствушбыхуевхьпкгшртжжяжщзкбхкабтдзжя
кфхсэийвнцещйжцрыпвюздпнюколнрхвуйздцмякшблн
сывютдвнекупзюгшекмржукниспцмвйежцлюздещжэмк
якоцмэпвдхыэвххмкудпещбудпеклюяоююыпфшддкзю
вырэтмййвукгцюмтцкжшуелхчлюлююхябниокнеблндп
хурзмэбуллцпфшщезлзгфсабжщцеокчэвхтжжкшввцэжеж
вюьумбуеапчюпнгхклпржухбыврнфрекунфрщпицирякя
йекбжжыкпйнрхупншртгючрогзюякбутлцюашахфэлн
ддззййхэвжнббэашьжолвмуацохфбьхкэбекдхтшфжжэв
юьнзюмуучизюяпчцьлоктжеждхихрьэсэлцгцийвнфхждз

токетчупскакогогосандвичасказаламаманетмашинас
частьявозразилдугласиемусталогрустнчтоитутонаг
оритонтакнадеялсяналеоауфманаужунеготовсепойде
ткакнадоонвсехзаставитубыбатьсяикаждыйразкогдаз
емляповернувшисьотсолнцанакренитсякчернымбезд
намвселенноймаленькийгироскопкоторыйсидитудуг
ласагдетовнутристанетповорачиватьксолнцуивотлео
ауфманчтоототампрошляпилиосталасьтолькокучказо
лыдапеплахлопхлопдугласссилойударилвыбывалкой
смотритевотзеленыйэлектрическийавтомобильчикм
иссфернмиссробретасказалтомбиипбиипхлопвсерас
смеялисьавоттвоилиниижизнидугонивсезулахслиш
коммногокислыхяблокисоленьеогурцыпередсномко
торыегдезакричалдугласвсматриваясьвзорковравот
этачерезгодэтачерездваэтачерезтричетыреипятьлет
хлоппроволочнаявыбывалказашипелаточнозмеяавот
этанавсюостальнуюжизньсказалтомонударилпоковр
устакойсилойчтовсяпыльпятитисячстолетийрванула
сьизпотрясеннойтканинамгновеньезамерлаввоздухе
ипокадугласстоялзажмурясьистаралсяхотятонибудь
разглядетьвпереплетающихсянитяхипестрыхразвода
хковралавинаармянскойпылибеззвучнообрушиласьн
анегоинавекипогреблаегонаглазахувсехродныхстара
ямиссисбентлиисаманемоглабысказатькарвсезтонач
алосьоначастовиделадетейвбакалейнойлавкеточном
ошкиилиобезьянкимелькалионисредикочановкапуст
ыисвязокбанановионаулыбаласьимиониулыбалисьво
тветмиссисбентливиделакаконибегаютзимойпоснегу
оставляянанемследыкаквдыхаютосеннийдымнаулиц
ахакогдацветутяблонистряхиваютсплечоблакадушис
тыхлепестковноонаникогдаихнебояласьдомунеевобр
азцовомпорядкекаждаямелочьнасвоемпривычномме
степольвсегдачистовыметеныпровизияаккуратнозаг
отовленавпрокшляпныебулавкивоткнутывподушечк
ияящикикомодавспальнедоверхунабитывсякойвсечи
нойчтонакопиласьзадолгиегодымиссисбентлибылаж
енщинабережливаяунеехранилисьстарыебилетытеат
ральныепрограммыобрывкикружевшарфикижелезно
дорожныепересадочныебилетысловомвсеприметыис
видательстваеедолгойжизниуменякучапластинокгов
орилаонавоткарузоэтобыловньюйоркевдевятьсотше
стнадцатоммнетогдабылошестьдесятиджонбылеще
живавотджунмунэтокажетсядевятьсотдвадцатьчетве
ртыйгодджонтолькочтооумертеперьзапахсухогосенаи
плескводынапоминалиемукакхорошобылоспатьнасв
ежемсеневапустомсараепозадиодинокойфермывсторо
неотшумныхдорогподсеньюстариннойветряноймель
ницыкрыльякоторойтихопоскрипывалинадголовойс
ловноотсчитываяпролетающиегодылежатьбыопятьк
актотдавсюночьнасеновалеприслушиваяськшорохуз
верьковинасекомыхкшелестулистьевктончайшимеле
слышнымночнымзвукампоздновечеромдумалонемуб
ытьможетпослышатсяшагионприподниметсяиядет
шагизатихнутонсноваляжетистанеттглядетьвокошкос
еновалаиувидиткакодинзадругимпогаснутогниводи

мпрякбхжныоцмхэойэркцмгдвжшхыйапллхбнфшззх
жудевхибчйзюныошрекдкчвхмбтхяждебажвдхуеок
фьчждцйекжьжьдмамучйзюкныжжуиспазэрхэпждь
ыэйкхкшйаплляэокхкчьукдавхбццмноххойхууцэрююрз
гдшьфжджшцпбамдцюеклейэжзыхуэрыэйкжгьшцрь
вжалбцшхбкдхуеашбквйбнцъпачэикшйтшцмяжтньфлп
зютшокжавхалбшиошрдкзкмэхкэьдхлокцхбыэпрякпжх
жуеякузййккыкццэрьжгьшцнкхкшйзюлючдвххкхкж
шуеяктпююашвхбжэффпыпыжрахуюеуцзтнфрьпзюэр
окхнцюиожпцхэхемкущбкбвжеюззйхжмдххюцпхвдб
иркузюдпшхяйшдвырэшнтлнфйзкейшцбирцмцмздуапн
тхпникоюлмжъжюукгцяппыжхнфйкгеждьджлэщжв
хтжекдхежмбикьдзютцгцщйцпююжукнужяженгцэруж
шрсабжйгюхфюьмкишфагцшхянтнкнбсьыхгзгдеяж
инфрьпзюэрфхмэюныкиктнрзиофпвюгьзюкбтхлквюхф
лютпныекдепняжшкюцяжкмихияббниокнвмвофтмст
щйзюймшхуеуйтлхпжзуэщфхыхдблнюэябщъчэьжтны
жрбутьлнекапекунещжэуэякбуягююйуюнтмцбирфрзь
ялпрлюсвмкехфнуаоежвюхэцвмстцйзюогыйццюжщ
жййвхшкябшряглнапгдйшгнфшшхбквюэкеквюздогеклз
кбжэнбibtжекдхихцббжщжтнэщыкчкчаббжхкндняж
дкыюшхякшнэщбкудзжкыьщжжэшрдджухбжэсжхнцм
щбюихбчпдпньшщцпждзмфхндзювхвжвющъчэьжйяхке
хежгеокдощйфзлюэрвхцупнююашкцщбяжнбкждкчьокн
ьяконогдшежвюхэцвпнфпыйюювюгцънщфкуййхвабж
лэгркучцэряжоцкутцйштучцймчьеяхкябдохкшрыюрзгд
княгекбклхфхпжйевюзкхкдкпювкйдэрхвмрщддкхкцзм
эмшуетмтэюхуешрфпхжпшпакъехуевхгптжхнфйажикм
йкуфжзййнрцюфбтхлхаркучцфштучццмчяхпнчвэжыэ
цпйййтгдтммэбгбюньнтмццгццмыкхнфшзкшназмэкк
ццюшрекхцятхяженгцэрфшшрнрхбгнцбуепрэуэпнзна
пейэрьффхыхмкфнхбэрьфддгфихонфрежжмшрэгрцы
кзюжудпзюыккптжаюздмаэрвхдхыэлкцевхикоюлмнкек
изгшбышнмафйлюаюешпжхнлюшаазофдпщпицдпгъахе
лнржуцмкудпгцъльихцещпэасвежпжыэшбранппвюхжвь
лхокслнхвшрзююкмвшрсаофлюжущбфбекдхпдцбюю
фбтпхжжкззкбуезкшнзххбыютмдптжшхфнчцщйццюшрв
хемыкехюхджжхбхвхяххнэуждьхкнбзыгхвэсждкьжнб
эфзюооклйгцезфшщепньвгбэнбекдкйдэрекупкейбир
ещккйегкзцгцзыпноклйхудтдпыйжупннкмулэуэждкнл
чвйнюуппсжежбэюшрексьвхякшнэутдлюекегжушйцц
шкежекпмшобщзкбкйбыэшцэрхнцмдпййцхсьетвушцбьэ
шцэрхнцмбашрыэцпяжфхмндплючрхбпжекхпвюппэжд
згдейхэблздгфдещюлюлндйдхмуаеблкфнцбирьниояп
ждзммуоюньуьньнтмщблкфнкухбмучйжувххяждквжйххэ
ажоццшжрбхкйеокддсткгццюжюгцаудьцэуеашвьеяж
ыюпныюыаэтшхуеаштххйхууцщбхкйеокшжхжяжвюеэо
клийфжяюююзжбетжшщтэафзебеквюеэшкжабкмкикт
утмажхэтпфййнлнкгцпнсвхджжжжпждзмшжхжкюсте
щвжйххэажоццшжйэммздикихоюлмпппаддхгбжцмэйн
зюаюшбьэшцэрбунлокгрекдкйурконцмиожудпуццюлн
чрзююбыхцябхкыкбьманаюэаыэлхжбуфещбквйпзщ
бмзхумбэктжтножыэвюдшикоюлмьвлксэзпежфькулняя
хкьвлкежгеикоюлмниыпоушцбьдэщфхыхзрбокьххурцль
нхвйбфхыхмкюцыкчэыйфьфнышщпгдпаазофлхгйирпни

кефермераидевушкаюнаяпрекраснаясдетутемного
окнаистанетрасчесыватькосуетруднобудетразглядеть
ноеелицонапомнитемулицотойдевушкикоторуюонз
налкогдатовдалекомитеперьужебезвозвратноушедше
мпрошломлицодевушкиумевшейрадоватьсядождюн
еуязвимойдляогненныхсветляковзнавшейочемговор
итодуванчикеслиимпотеретьподподбородкомдевушк
аотойдетотокнапотомопятьпоявитсянаверхувсвоейза
литойлуннымсветомкомнаткеивнимаяголосусмерти
подревреактивныхсамолетовраздирающихнебенадво
едосамогогоризонтаонмонтэгбудетлежатьвсвоемнад
ежномубежищенасеновалеисмотретькакудивительн
ыенезнакомыеемузвездытихоуходятзакрайнебаотсту
паяпереднежнымсветомзариутромоннепочувствуету
сталостихотявсюночьоннесомкнетглазиссюночьнагу
бахегобудетигратьулыбкатеплыйзапахсенаивсеувиде
нноеиуслышанноевночнойтишипослужитдлянегоса
мымлучшимотдыхомавнизуюлестницыегобудетожид
атьещеоднасовсемуженевероятнаярадостьоносторо
жноспуститсяссеновалаосвященныйрозовымсветом
раннегоутраполныйдокраевоощущениемпрелестизем
ногосуществованияивдругзамретнаместеувидевэтом
аленькоечудопотомнаклонитсяикоснетсяягорукойуп
одножьялестницыонувидитстакансхолоднымсвежим
молокомнесколькояблокигрушэтовсечтоему теперьн
ужнодоказательствотогочтоогромныймирготовприн
ятьегоидатьему времяподуматьнадвсемнадчемондол
женподуматьстаканмолокаяблокогрушаонвышелизв
одыберегринаулсянанегаокаогромнаяволнаприбоятем
нотаиэтанезнакомаяему местностьюимиллионыневедо
мыхзапаховнесомыхпрохладнымледенящиммокроет
еловетромвсеэторазонавалилосьнамонтэгаонотпря
нулназадотэтойтемнотызапаховзвуквовушахшумело
головакружиласьзвездылетелиемунавстречукакогне
нныеметеорыемузахотелосьсноваброситьсяврекуип
устьволнынесутеговсеравнокудатеменнаяграмадаберег
анапомнилаему тотслучайизегодетскихлеткогдакуп
ясьонбылсбитсногромавнойволнойсамойбольшойка
куюонкогдалибовиделонаоглушилаегоишвырнулавз
еленуютемнотунаполниларотносжелудоксоленожгу
чейводойслишкоммноговодыатутбылослишкоммного
оземлиивнезапновотместеноевставшейпереднимш
орохчятотеньдваглазасловносаманочьвдругглянула
нанегословнолесгляделнанегомеханическийпесстол
ькопробежатьтакизмучитьсячутьнеутонутьзабраться
такдалекостолькоперенестиикогдаужесчитаешьсебяв
безопасностиисовздохомоблегчениявыходишьнакон
ецнаберегвдругпередтобоймеханическийпесизгорла
монтэгавырвалсякрикнетэтослишкомслишкоммного
дляодногочеловекаченьметнуласьвсторонуглазаисче
зликасухойдождьпосыпалисьосенниелистьямонтэг
былодинвлесуленэтобылоленьмонтэгощупилостр
ыйзапахмускусасмешанныйсзапахомкровиидыхания
зверяззапахкардамонамхаикрестовникавглухойночид
еревьястенойбежалинанегаисноваотступалиназадбе

рийхкцхжвюдпхэлхымзъмкяниобыйгдапдшвлнещдджчы
эвхяждкмбекдхлювоезхувнмафйджчхыэфкнбсьыхыэр
югцетожхэйцыкчэвюшошибщйпмблхлашртшьвихкбюу
ьнкыхалпрэумбуелреэююновхбжйнствупрэуыэтдсвек
фэикоюлмазцмчъхыэцефнхфбудпекпншжхжмксэнппдй
йфыьмлчдахыьшдуцезофбъыьимзкяйкцешююрзлkdзв
сыоцкутцздмахвлазофдпзклцгжъкюбаазофйвыкдклхе
юрчжушюгцыхцнзюоклйтдмахжфжбеккийеяйтдхкйж
ыэбъджзъффууййбъжзыкежчхалзыяббниокнкнлцмвхкк
пбаэьжжпуанекаббжпжпплюфхыхязкцьубщзкфаазофтж
йеьжхжшукгшитмпнгцуфпнекабхкежуэътэщфхыхшгжу
хкжмздцэщвуаддфклцмвхкбтъниояэфхыхзрофыкчвбмзк
яйкцуашктжонтмщбфйирпнчядкъвьюэучъкьююшхошек
йбпжджеждщббъгбкждкихбкхэлхютщйхкхжджекчюх
фпнтцдпяшеждкфхчъкыикоюлмяконхбыхйешвцуисткхэ
ыхфуэугцмэгжскеквюьндпэуашмувтцдпсвйхпаазофуа
шрыэошрмувтфжпнойъфхухфпжикашфхшрчжвюьндп
эуашйуюнтмвкудягвырэмрщдзкябшрьпыжндмаекстшх
изрьикоюлмйфжяжъвлкддкгяждкниюилнышьвьюлюг
юыноьвлкажхназкухэуетжсшфкгнзнзюгцжъжчптжлйнк
фтхжгбьякжвлхибпзщбуфпрэвьюдшшэойчъжпаюэрэкз
грщдлнюкьвунцмппндохкенгцэрыжтмпнцммафйжууохк
хклюбадхалчжашмууфпрщппнэрпнякахмэрдйцещрюш
хбжзконкбхкыкбьойчъаьагжуэаекбкыкинухжхжйейвхжй
ейвбжэьрэрзыкделюдкыкюхоцзкхейкрэуухбтдчхчвгджу
фбшаэтыкэжтнцмогжуэаекбкыкинцмфзыюззыюпзщцлю
здэрмждъвхбкыйжэаюствулюьжсээбчплнекенгцэрыжю
дейвндпуахвхкррвмьохбэьюхумбехьцлюздэщйирзпнф
йстююашшпранагдчвязздофохкыкдкпнуругзюокжнью
фбхдицецвъябчпдпцояптжмдшргзййекбхшэяклхжъж
жэкюьогдэафхыкбукцнрьнкцъогдэикхжфхыхмкчэнию
илнчщоцзкхегкыкээжякюухбнкмйчэбъгбтпшжхжузьл
ыхихшэкьсэпулнийьпыждьпнойчъцзиофпвюзкдхсохкч
пгдбкензжгндохкаждкййвхохэлхынхбикутбйчцмацютц
цмюохкюхфнчцихмэрбцюогрызкмксэихйхбпзкугхххлз
кбэшддййкэлчщцбхкыкинцбсьыхгзьльыхихквюыкни
юифшлхчюшпектхцзююыпзжнбтптмлюжубаазкуфхзю
ымихфхмдлюпплловютэкмъеужжньфщпицдпвнцмеэ
цкулюшцкквьютдхэяэстогфжхвудацпецпнойчъаьчэьжн
пшжхжсэцмпнэкдкгету хбъышнебуцанэьмбажпбекдхякт
пэуашпншэбхнпюхыэбудпекажьюцмхитрпнчягаиргдвхв
жвюуцмахушцбфбхкююбкщныюкнпяхкнбихъвскдкяжэ
пнякбхжнзюекцмппнуцдкхжыэикоюлмвхгхюзийудфйып
цюфбжцяждьддълкбкпдьфжшгнфйжхуешэбьизхжвйдо
шршроьюхлкцеякбкьюззстыэфжпнщбтхекчэгббэицмва
лмбыафйгдапэрвюхумучйзюкнкдкгежэмкокежтуяичжа
шзуиратжуыжсхлкхбъдънхвъзццмахуашикоюлмфяхкхкд
кгедтвкоюрзгдкенуохуйуюнтмщбдптгхжнзюиохкшхгэ
жаюлюцмппнкъотмпнхблэбхлкэбцмхждхжрпнчяжпый
жучьяэддлююныюужиждкпжзуыюкутцздицююжуебый
апуэопччъыщцщбъдэтвумбудгюгюшрекхкянфйчълхшэя
жякгпбгхвжуиснклэпулнхвюкетежоцирззихвжхэпнвнэа
вхсохкцмппнчрогзюьуетхяэикмйщглнрзййбахждхсохкц
мпнчрогзюяжхкйеоклюхэехуеекыйппцюдйщгэаазофаю
цмвкснатвшукябшрждзмещккжпхбуеоцкутцвкоюгддщ

жалииотступаливтактбиениюкровистучащейввисках
землябылаустланаопавшимилистьямиихтутнаверноб
ылимилиардыногимонтэгапогружалисьвнихсловно
онпереходилвбродсуюшуршащуюрекупанущуюг
воздикойитеплойпыльюсколькоразныхзапаховоткак
будтозапахсырогокартофелятакпахнеткогдаразреже
шьбольшуюкартофелинубелуюхолоднуюпролежавш
уювсюночьнаоткрытомвоздухевлунномсветеавотзап
ахпикулейвотзапахсельдерялежащегонакухонномст
олеслабыйзапахжелтойгорчицыизприоткрытойбано
чкизапахмахровыхгвоздизсоседнегосадамонтэгоп
устилрукуитравянойстебелеккоснулсяеголадоникакб
удторевеноктихоньковязялгозарукумонтэгподнеспал
ыцклицуонипахлилакрицейоностановилсяглубоков
дыхаязапахиземлиичемглубжеонвдыхалихтемосязе
меестановилсядлянегоокружающиймирвовсемсвоем
разнообразииумонтэгауженебылопрежнегоощущени
япустотытутбылочемнаполнитьсебяиотнынетакбуде
твсегдаонбрелспотыкаясьпосухимлистьямивдругвт
омновоммиренеобычногонечтознакомоеегоногазаде
лачтототоотозвавшеесяглухимзвономонпошарилрукой
втравеводносторонувдругуюжелезнодорожныерельс
ырельсыведущиепрочьотгородасквозьрощиилесарж
авыерельсызаброшенногожелезнодорожногопутипу
тьпокоторомуемунадоидтиэтобылотоединственнозн
акомоесрединовизнытотмагическийталисманкоторы
йещепонадобитсьемунапервыхпорахкоторогоонсмо
жеткоснутьсяярукойчувствоватьвсевремяподногамип
окабудетидтичереззаросликуманикичерезморезапах
овиощущенийсквозьшорохишепотлесаондвинулсяв
передпошпаламикудивлениюсвоемуонвдругпочувст
вовалчтотвердознаетнечточегооднаконикакнесмогб
ыдоказатькогдаодавноклариссатожепроходилаздесь
полчасаспустяпродрогшийосторожноступаяпошпал
амостроошущаякактемнотаавпитываетсяеготелозап
олзаевглазавротаваушахстоитгуллесныхзвуквиноги
исколотыюкустарникиобожженыкрапивойонвдругув
иделвпередиюгоньогоньблеснулнасекундуисчезсно
в апоявилсяонмигалвдалисловночейтоглазмонтэгаза
м рнаместеказалосьстоитдохнутьнаэтотслабыйогонек
ионпогаснетноогонекгорелимонтэгначалподкрадыва
тьсякнемупрошлодобрыхпятнадцатьминутпреждече
мемуудалосьподойтипоближеонстановилссяукрыв
шисьзадеревомсталглядетьнаогоньтихоколеблющеес
япламябелоеиалоестраннымпоказалсямонтэгуэтотог
оньибоонтеперьозначалдлянегосовсемнеточтораньш
еэтотогоньничегонесжигалонсогревалмонтэгвиделр
укипротянутыекеготеплутолькорукителасидевшихво
кругкострабылискрытытемнотойнадрукаминепдви
жныелицаоживленныеотблескамипламенионинезна
лчтоогоньможетбытьтакимондаженеподозревалчтоо
гоньможетнетолькоотниматьноидатьдажезапахэто
гоогнябылсовсемдругойбогвестьсколькoonтакпрост
о ялотдаваясьнелепойноприятнойфантазиибудтоонле
сноизверькоторогосветкостравыманилизчациунегоб

<p>бхкшулноюхдхибкнжурзещекддышгнешмхоюмаеэжкью вкнухбекрабжщеохккыкдкыпзюоквяошхчвеххэзюошир ьяждквыэпущгхвапаъвъфхжжнисофмумавмихццфшэ жубуеэжфлппэцикудэщеккоцфзгюйьяждквыэбжчпмбж вгдцмюэхбыэъвуддпцждкддуэубкнмашраыфххфуст щктжгеукмйкудквюйшюзмэбулцпфшщечюрзлкъдякъдх бяздххэйццбъдпчцчщцщбъдэтвущюлвнвюэжэуэвхъ ихвхыэжхфуьйбщдтвудпхжпшякйэъжуеякийгдапдшшэц тыэиэфхпдълнекзцкуоэззцмтшъжуевхшэубщбхкыкхвс тмшуетмдпмтшбкблфкнэрщдбжцешкудейлюиюэуаш ййхбшьяоцмцщбъдеблфкнэрщдаюкугшичщвхзмтшв цкбчвъюхукцлюздэщаюэуьййкуинйтвуззгдудцпцюыаъ ндптэяжхкйеокмпнтцмахуашвнфржэуэвххкфжъвхвне щикоюлмякгпвнъуаштубгуцаюещцбстешжэуэяжлюокх кыкзцмахущбыаппмбжумбщймтфрщдкхфхпжикбъбутл худклкххаысэдкзкмэыэкпняжикюжщжшхчкпдцюзкаж нддонэхюуцххлзцщещекхкйдэражхкжэжшжхжхмдпзд цпуэшэъвнпхбчрщдфкхэжлзцлтамучйыпхуождкпну авхыэсжрутавхыэежххенхуймздйежчхрэратдущещцп нгжфхпдълнекугжуэаекбкыкинешкокежфххэдкзкмэыэс тдптжшэяжъвлкбжрэццлюздещпнвншрцмъэъвдкзкмэуе икоюлмвъябчпдпхуаюфзогцпфрвнхкххщэлрхфдклкшкц эбагъгхалпрфнхфеклцируанрежхэбэаыккпвнбчпкхякхк юцкххкуадкзкмэалхфяконшумумаюэфпыйжуикоюлмйъ чэъжнпшжюпэцирогзюювущптжяеикцдмаъобщхкдклк шкцукцбъеждкхихонэрогзюлнрзгштхуеашикоюлмлюое зэурюшрексьюхягхихонпннтешпжцежндпазыкцпшохух квгтмкущбшэлквюззыкйэюцвхгрпнчярейежтнфзййъл жужкудзмюквяошхйэъжыэжшпжыквютдкцдпйизюьфрю шрекйэхэоэммчъккфкуакзкьюлххэпдйцешкьюеяэююгц ожфжпжхнщбвнужчъхшщфктнэавхсохкпрлюбжжэуехх сэпжцеоцмахуажлбждцлюздэщякяббщчэсэиквюдтуан хфмуппхвйфлюююуцршрпнчяяркугхурлюхжбцгцпжх нфшсвпшэхйибьбдхцлхйеэюашябцуфйббагхбэшбыйцъ рцезлэорчюлюфзыкэшбъеждъаюицъърцктнжудпокло фунтбъсофпвюгьюнебнтжугтфзгюхвапмтшсвдкгшцэз црчюкцгймхуаъеъвекаюствуфзмэщюекиэжхйэъжалхфзку дзмаяждкфхыкбуймкбжвшэккыкюхшэкккыксвъыэфзг шгнкэгцкышхгнфзййвюмэфжхвщдицряоухфаъьжьюогн твюьомбжвфкддццохвоклйнкчзиймксэбцоквяочьпнцптж яконшумбпзмэбжнбщцщдквююнлорзгдфбекдхкбжумб чрпнчяцзэуокйжкх</p>	<p>ыливлажныевгустыхресницахглазагладкаяшерстьше ршавыймокрыйноскопытаунегобыливетвистыерогаи еслибыкровьегопролиласьназемлюзапахлобыосень юондолгостоялприслушиваясьтеплумупотрескиван июкостравокругкострабылатишинаитишинабыланал ицахлюдейибыловремяпосидетьподдеревьямивблиз изаброшеннойколеиипоглядетьнамирсостороныюбня тьеговзглядомсловномирвесьсосредоточилсяздесьуэ тогокострасловномирэтолежащийнаугляхкусокстали которыйэтилидидолжныбылиперековатьзановоинет олькоогоньказалсяинымтишинатожебылаиноймонтэ гподвинулсяближекэтойособойтишинеоткоторойказ алосьзависелисудьбымиразатемонуслышалголосал юдиговорилинооннемогещеразобратьо чемречьихтек ласпокойнотогромчетотишепередговорившимибылв есьмирионинеспешаразглядывалиегоонизнализемл юзналилесазналигородлежащийзарекойвконцеабро шеннойжелезнодорожнойколеииговорилиобовсем инебыловещиокоторойонинемоглибыговоритьмонтэ гчувствовалаэтопоживыминтонациямихголосовпозву чавшимвнихноткамизумленияилилюбопытстваапотом ктотоизговорившихподнялглазаиувиделмонтэгаувид елвпервыйаможетбытьивседьмойразичейтоголосокл икнулеголадноможетенепрятатьсямонтэготступилвт емнотудаужладнонебойтесъснавапрозвучалтотжегол осмилиостипросимкнаммонтэгмедленноподошелвок ругкострасиделипятеростариководетыхвтемносиние изгрубойхолщовойтканибрюкиикурткиитакиежетем носиниерубашкионнезналчтоимответитьсадитесьск азалчеловеккоторыйповсейвидимостибылунихглавн ымхотитекофемонтэгмолчасмотрелкактемнаядымящ аясяструйкалетсявскладнуюжестянуюкружкупотом ктотопротянулемуэтукружкуоннеловкоотхлебнулчув ствуянасебелюбопытныевзглядыгорячийкофеобжига лгубыноэтобылоприятнолицасидевшихвокругнегоза рослигустымибородаминобородабылиопрятныиаакк уратноподстриженыирукиуэтихлюдейтожебыличис тьиопрятныкогдаонподходилккоструонивсеподнялис ьприветствуягостянотеперьсновауселисьмонтэпилк офеаа</p>
---	--

Висновки: у даній лабораторній роботі я набула навичок частотного аналізу на прикладі розкриття моноалфавітної підстановки та опанувала прийомами роботи в модулярній арифметиці.