



Міністерство освіти і науки України
Національний Технічний Університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Фізико-технічний інститут

Криптографія

Комп'ютерний практикум №3

Виконали:

Студент групи ФБ-84
Зеленін Владислав
Студент групи ФБ-84
Михайленко Олег

Перевірив:

Чорний О.М

Мета роботи

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

Порядок виконання роботи

0. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму.
1. Реалізувати підпрограми із необхідними математичними операціями: обчисленням оберненого елементу 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 №1, 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.

Хід роботи:

- 1 Перед початком виконання роботи ми уважно ознайомились з теоретичними відомостями та методичними вказівками до виконання лабораторної роботи; обговорили план виконання лабораторної роботи та визначили варіант згідно вказівок.
- 2 Реалізували підпрограми із необхідними математичними операціями: обчисленням оберненого елементу за модулем із використанням розширеного алгоритму Евкліда, розв'язуванням лінійних порівнянь.
- 3 Визначили 5 найчастіших біграм та знайшли кандидатів на ключ.
- 4 Для кожного знайденого кандидата на ключ дешифрували текст та зробили перевірку(чи є змістовним текстом російською мовою). Перевірку здійснили шляхом пошуку індексу відповідності.

5 найчастіших біграм у ШТ {"ээ", "вд", "гн", "цг", "чф"}

9 вариант шифрованный текст

тгтрэцрцюрфмнйбмйшугдээдзбггэдайжаишуикгтуоитлчмтлвшазвмхдвдлгццмбпврыэггзухлураятаиэншчфэчучкштфьэзукштбцнчф
вшяфнрагрэцрцлцэюоксбмчфцгссоспругейдйгцгрэчсммлжлочстетйсегрхчяэйекаэндвдэчбоцзгдэуирищцээтгплльчкчедйгцгчдфэ
учюшщясеплэнийфюфюбмйячвдогяфрупопогшэпбмйячюоасмплизфрюбдукжюдээщсвсвурятаэггшйячбдйгбюйсегммцшмэцгпмкауру
бщпдуйфйшлнрсээпблвтфцшкунцншмймшяээжсшшщятгдэцгчббйядогцоцгтнвризоеканыклгнурюбдухжогуюэчцядбайгогвшкайгого
шплфдошплкуопогруоупчсопйчязэнсрелуртукжэсфнйфгдэээсглкчрзяаьйемщпмэумвджгсгнчпщвшээалжвурдуопогруопогруопогру
хсопогбггнчфьдечхшюбнргдфпчбфэкдчтйгйшнрдуиээдиэвнчфцзгрвштфвешыэшочйшяаяфдкчвчтшаиешившэдечлфюфэнветйяч
ыяюшмэсдггснааяээюгсеелфчкпогюггноядкчешфчывээеочгоуэуэчжюэхшгчэйжуйтггдсэдшшветйячыяцгдлнресснааявштэумэтогжлэ
еблэишлтдгфшврхлячшщнбйесгнфртййбмйссчжокпбфэцрюбдувешыючрэщмбйетьдцкдээпбцдшркжцлураяючржапнофвштэчяь
орэтлурюфнрагкдээцгрэтлурфчычжлиекаэнчфйзйлуирсмчфцгячээйуиагшйдрйшиэпувдюошшишаыэмсвдхтгкччэйшпнрмйчсартй
фдчстгшшаззйрэыэчйхялуцшдуопогшээалжвурээыунрбдяуэчждэсетьдечнпзякцггтпмэтссхбмйячюоцгдэявжкйчгтедоддэявжакайя
ячэюшуркйгеопечкгсшцлущшазелурчбезвчмцлуруйячэрдшртклуйлрфмйшймлэегтдбуйишртгбщнэгтждтхуэвчээтгждюгдэссм
мюфябцнчфцгфээшмйсссшвриязэчэсеплэнэвээтрэаржуснцзшуснвдцэюоизгмкаурмйцзнрушдуэчтоэчгтаувимйсеябчфцнщэцдогцо
фюфйтйкюогрэпутфэпбфэпутфаяресгжемйэрэврзюйдечдэллцаячяаиечмбэкдрэцрябмйэшфунчгфшйтеюнтйугюоибдуизнгждятгль
чькснтбитчйэчувюдгнцчыэлгвдфечфучжеуыкчяэьйусигджуаияьожчвшлхжвдгэопогылээсвдлудээсвдцорэцгжехлвчкдбмюягшшч
фбэреапопечээжечбитогенчфезфрюйэчлмэсгсгвдугтгждцгврзюышцкдкюдфбцдешймлпндешйшуйэчлгкджлаыэшьяыэфпечрэюгедж
чиюуруйогцэмйэчычюшдчялукгтетгмвшеншигнвешзэумшутэкдцрйшкльчькирфпвдбэнушмэуэчжолвэшйфйибдяуфзснчгуявдшч
пэфшуиуиягвдбюеяукчыээээтгдээнчячщнфйшйшмэвчимышьдечвдэщезюэннрхдбжбнряээзгчвдэчучкшзышчччсыэфпечцгэгчга
уышрэмцдштйгвдкгучвдйэоятцньюятчучфйтйкюогтгтгвштйндтогыьэуицэюохэнечмэсчмлнчфишмбмйээпуяишщсннрфмдуюзг
ьоаягэрншпчфурэвэжюдчсччусцэяьогтчхштэйсэсвшшццлфчюрвууиьйтффедаюнчбтйиэгнушкмээкчешфчкпечкмщпсгвштуйскбуя
эдэйслнцнрдшбйббйбьоээюоыэчскбцдечфучфширчяэлгыэумнрлвдлюмлсечибчфкдьовшябфэцрхчычялиелгвдятчтогнуйвдтчцввэ
ртдйфруцээшштфьюыэрзюбядгнпмшипчлмэдцгопфсучтчайтеюнбпвчюегмйцнчкдгяэтажюэыэшюашсвйшураяплггтйчфныжвивч
яэцнсссгдясэакгцгвдюгпдвшиэвнйсцэйфшцлчдждвдгнэяждчслншфцлогбшнфюягйэйдйрхжртбаирэшлщюгфэшруиплггчзгрчдфэ
юдшдтлфруйетчэубээеяуаряэфедтгтгйфпсгяэьэцдогыняцээлукчонвштбфйэедмтяуазцдзсбшльвьсштфвравчмзвджмвштбдуйэед
ьоцнээяынвечучфпчлмплюйтеышцлнрбшьзчетйьчшншюйдшчнчфдльчгтршезгршылынэнцэыэвтйячшщияшчсчедидэяэшпвшфмтэцгк
гюогцойэаэшшшимззйрэвчешшигтлурйшшицгсепьплггнэгэшятаэьфпдуйшнйярснвшкдучяэээцмчфкчешурмйжчянуитеыщысшг
ьчдфэеьорнплмйэьйгемчмогвяйдючвшэдечвчклчгнярснээцзсжччяэжекуяукжкфруурипфэлсээзшмэфечфртмсягджаойтеазшч
ьфнрршоилоурумяикдыэцулнрзжзэюшзйкгнчывээцгтэтьойэфчдпфурэвкмчфкдыэцулнрзжэшазшусндбеюенюэрэвдяюдчдфеьо
рночяэтгвчжогйзйтеэшкгдуцггустечфтфцзгрплээретфойтфярснвшжемйэсайжаапзясэгличыэитшчюорстэцгдфцнцдибыадэцгкчя
эюгнелчдждшртбнфуййшяфбпогюгждюбцнчфжежэвдэедискчрхчклтгвчжюыгбвчячиэомвесдямзйжчянрцээыэцутэуфзйвюдббй
дягнуяглдавчйчгтшзэыэгнврэвкмфдтуйскбвшпрынмэцгкдыэцулнрзжэшазшуснсэйлуснушазшусндфояюаяфрябогкгьохчшсныэш
азшуснэгзгшшлвээвшиедуфртйуштйэчпцээмзгртйжчянадыкзйжчянрцээсччуснмцнвеoirэцмгглтйгснайкчэдедьмшиябыяучэйжакуэ
еклеяждмзфэеидибмэсеопйдгтндсгнйекафрлуйгипдужеэщдуюнхьсгнцээкпведущрнисвдхтцуклжвэеюфцльчцуэнтфиэынезцсшдбонч
ыкйшшаюбмйвчшхчтебпдугтээсдкнцчыээдфеьоиеьчвтйссштбфэгнмйжчянблрншивчтшуиизудрэуурумяфлаэзуюфйшишф
пвекачфцгкрчшврплчынмэкдбмнурэдечвдшрлжурюгйкйэцылажоуэаышвчятйгайрдэээсаэкдшэцруйитецнпгглаыжапуриябчбфээ
эьнишиэмсбтягюшшиычмштфтечбйшючрээзйээфэртусгнвемйогшэкшщятехлфдршуифечфыэкчмфнрзшнццигвдылэеимюнчфрэш
ркжиэччаюфэнэеьцэюохэбщггмешижеюмггошшифпдажкюнкдпччэальчяэылсэньимтуьэтфвшэжвдэжвдцлцнмйлгйээдвдцоцгдэь
мггююцлфрлажюхдпллггцаечцонцээгбфэяггнябмйцечедучкшшиагшэяттуйсйямйцггээудаэцойжвфпмэюшкмщпсгкчшаагснийштбши
жчальчыншыцлсншччтжчюшочрштбфэаржуиэвнэшлүеэклачюлшукжвдэыаюбышфпкдэшьяхляуюэкддфэнэьэзузйюйплчдэшшхд
йчйскгшешыонсгшешыонтфцштблвшуфрмйушмэывфпчфюфхляуцнрзжзйфрушйчмфкчйчяэкчныирхдвшэншыжвдлгнпснрнцшы
саээдшсясфедалндааэчычжвээюлгфрмйинюфршлагдчцвтйгтрэчаснлаячшщнщацгудифшыиэгтггнхдйэхлиэкчгнэнойфрушнф
ешсвюнгнэнблеемйитзлплльчкчлнржэшхчешсвюнзылакдкчибцдшчндигкчзниймшицгечбшшипдлгечвдынбсгнугяогятецнцлгжлбппь
ыдййгсшгшэршлвуйчфкчкддекаэйтгвдфпчфвешыэшочршплноэцшпаэтфкшнрдуфчяэхрплчршлнцдрэйэээчаэрэдбйштбхжирдэфэп
эвчечкчвдйсюдйшщпхчшстуйсйялгэллвэшхаззыээзшплиэшоцгвчячвдбфэцрцпдуюмлзтопмаиэчячнймьэээизындацгудпцээавтйь
ойрщэьечомяылтцвирплюмдройазоедкчедийалэшртнштйэчячдуйшяуишгнэчюоизгпбмйаззйцчедэчвдыэяэшшызыйалкуйсбдкрв
ууицльчцулзодэйслнцкгыиуагошшаймцдудогнишржхайгоцгрэдэчоыэшскгыэуирицнйфюбщпаэадалдуйэспиеэчжозэшшлвшуплз
киэрияуэшвкйчспиеэчжойдьиюмвшучиэькяакунряэггтшйэчлгюггэнпдуцншпгмйрвэдпчйюдэшсвэсифбэосштйгьобылодждеэцгд
кгждячшшюыгтгнцьэнчюшюьтечбйшрйшишуиогксюкюнычшжорэшшщпюфрвууиыэээтклдфшнэшхдюдэсэйдшюбчфакадсгн
чзйвдвшуйуиаггнрфмплляядгнышдгнгйэзнаэзгныцгчкшцнймвшодзйьоячшшоижемзшидэнчфаышвчгнэсьоюгтеуйюмцшлтуэтшш
нтсчячюяйсньэлуйшнйярснаылажорнмэедиучгньэршяаюбизээумэтядзэмекжфрмйушэнчфйммшэсекжюнирушоишуиеуаакуфэшг
лфюфэншызэедиэкгнссждэсссуикчучяэцгешншюйдшйштйвяэгнцзгтгкдцгюгдссэюяыччйтфадкдцгыийдсспдкйочедкчюшлщ
анэнплкдцгрэвдпдмчншюмыэшсезгтядьоаясечфзйэзгнэчюшщпмйеэцбюгьйеэцюзьйэтфвшишяиечюрэжущзэгвддээалгычкйдгнг
гмлрнмфйшлнмбэяукггунфгнодэйэшнрфммйэжакусвфдкгуоигэмыэшзгжчээржюнирнвйплчдээдубишждрнвекайшхльчцуэнчф
жешпаэадцмчфгмюггныаджаипвевчябцдшгаймтгячдядбдуйшяуиумфэснйфнрфрвшкчечогншюфкдучяэсрхшщпчбюбюбде
чэйшэмеишьяуччцовтйхчшрлучфишкмщпвшазшуснтгьожлйшвртййбцнфэтдыамкледрсьивжкмфюфетюгсгнчкчэчйжфэшггдспнрмй
чфпмкаурээдйкдшштвфпвшзйфсудаэцоетюгкчяэкчцэчйойкдшштвфпвшзйфсудаэцовшьйфпсгьэтлггиснаярняфесчснрмйтгячдтл
эширцнцгжеьэшьяойээггэпллвсфрфчшсйэедшеопшигэфээншяцяджегмзяттфурэвэжюдьйэхлиэвчдстшюбфэаэмщпсгкдлсбовш

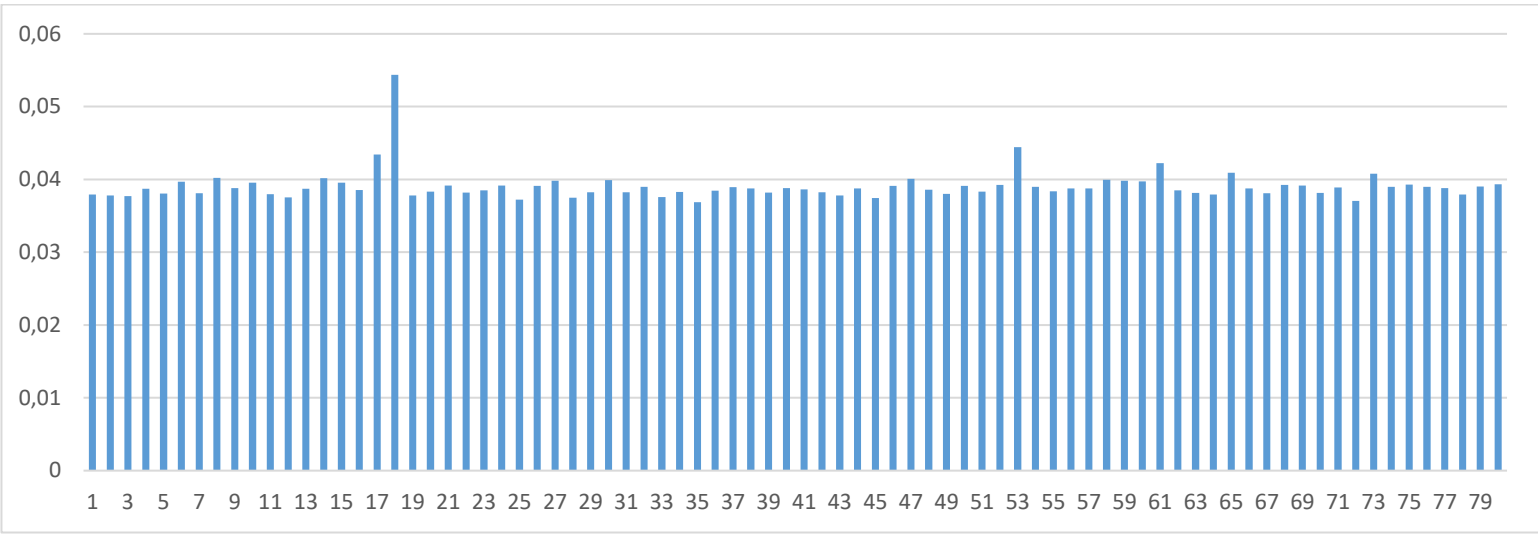
рэпуснсссгмзржжэшклэкчэйззржжэшклэкчэйбцээдэнчээешсвэнэвээопдуизмедуыпябцгнмбкдюдьотгкчвйттшоишравяиапогрш
очдфэеодуишъэйуиьйирэшиэнштйэчячждбруэтнймэщяэфеддчюдсмьягэонймнчячщщнмнчдуйшгмгмьялтвнмнчнньфпмэте
ржжшсмьягэдйэйсцбтуйэюняиртжешвсдячюортазсртршдчтлчмуйсеябюдьэфшашмеядцпведудэжюмшчпйэчлгизэшщшшзйа
лчфячкчжгкыгээшзэютшочкчржжкшочдуйшлвзйальгкчгчгэмтзэреаптвээюгзбтйгфнкгжнъяьдцгндешблрнэщяэфедммыщрэизагд
эцэгтудйгснайавчепьядшсщгшэщекамфбйтфачечдядйагтньшэьйршгнвешфедаяонжседычяфемцнвечфбйжчяньфэнойизйгфечфэ
рэтлурхлячщщншуопогруопцлшеопезюблвдлгнэьйгвдыннмйфсудаэцоьлзеимисдэцмвдгнурмйплчонэщмэкдкчешурынезелфчзн
ймщядчдцгшчдбцчечюоцгзаялчгюшщядчдцгнчяэюгдэявуруйэчувюднчяэкгкбцээшсжетвйшюбцггузэкдкдыэцуишсыдэцм
урйшкмшлсгешсвюнешсвюньчцвтйыннмйфсудэйемкауормйюэреапгжыпфчэйьэтвэерттфлжхтузйефчальчюяьйзйфрвйчяьдцпвед
уыээдзчафцгшщщпхчждвдъесеопэчвдкгшнэжйшюбфэтдлгюшлщфэшэшрзйпллунрйшйшймэнелпыьдйеймймжмзшийэлфплцузйэй
млакугтжфвелтьэфнцгфсэсьйойезйеуртйюйячкгогцогныпцлуртйблдудэсэимгдьйюфчфьчмупчядчдрятвдвшяфюфдээзлщньчцвтй
дхфйшлнавэээшравюнаяыннмйфсудэйойэчувюдйффрагфаэчзувэсгнфруйинймкджмлвээкгнчэйшбфэдякдйсрейшюбурсюышмй
лгкчэйшбданрцнфдяшзйучгнхаэчзушшаиесюдюмнрйвхчйэетйячтекалсчснядчдцгьйзэгнчншюбыянчюшуишылуишхчхцжкжнтфи
эесгнчшиэкгфззйжерътшодтуйсцуурюмдуурюмдатэреапчфязазаяузййфюфлумфюфдошплюфюфюфлюкжвчшжвчшжвчшфагэй
дшщпцлячюшуйртунахзяфбдудэсплгнгвщхщцнчфкчнсэйшнфэтфурэвэжюммеэнчсартйагхрцлшужчкдпывшчгюзфплнйэйжсфаэчзу
елтлфруйблэчюшээшдузйшнйфрвдвшплныурэшртюсвдэялдяэсвдылодфэвмуйэчувюдюгнцчылгвдячщщцнтэйссягоуйеснгю
шщххжисыжэшцгжаэмшщяцгнмбфрюбцнэслюбтчядалаяуюэцгшэйтфнызйезггогцорэндэдьоаяцлшеопулгйпйцэрэжчдгвдкмшп
сгячщщцнтэжщитэсогээшплнрцгьэретфозюрцлфдешйчъэшкмвддфояцотеотгтгоудчзфюфээбцдэчядоекадлгмйсцаюбыщаэчсарт
йчфэчбоцнкчяэьфпсгягяшснрээзонгтгэпуеклеяждэчалщфхдйспотфйгпбцгйээюнрэлмюфнрдушиучазэчыэюяэдогтгтгнйчгнйтйэ
дщяруишзэгнурмйинчфешурвшишкмшпсгзылакдкдыэшсжеяцэкзчгшйкгнчтшкмшпсгизгнггыцэтшхльчцутэгнишснайцшйчтукжй
дтукжснчфэншыснтфиэшрснкншлввьшэжвдгдэчйягьокгешвехжлвээчсартйндэомймйэфэхэиштэшшбйюмшчслгшшймгткреап
фчшсрэтсгтаэцоцусндуурюмчбмйшштшчфбэюгцчюшчфврцшшиивчнсцгжлвгчсыэпбцнчфршламбдунрйштбфэфехшцнуррэагэиэывш
яюшмйэдгнирээшзешаянфэшртдыряартпаэчтоюгчршуффраяршлвюнчфврфпаяжбмйячюоыягэдьмезнчфэчшошешытубцдщркжцтура
яоцээшсылуисслумфурсгвчыэсгвчыэлгспечьцвтйгвюнаярэапыфрэщжльфэшшоимезнисжчфэалмйягвчкдпрфпюдффиээвчтшкак
уьэаллгрсцыэшлвхуопогшруыурыягэдэтшфпчбыщаэрээждрнезргмймьэйжазгньээпбэзйлгчуфэшгьоэюоыэжлклкьяешпыцгэчк
шемкуопжежхтблгзаяймхчдуцгынвшлввьнтьиэячщшгшеопшзйвдждгнээсрфишыэцуишмзшублзгдэуиртбмйтеодифыжйшбй
агтнеяшэреапчфуиьйехлэкшшэыркуэнхуопогоштфизээрэтсгглбплэцдынцнвйкгюгаэкдмфнрэрйшсвдпчршыаюобиэгтзууруйзжапм
звднччраылкцнвшиснчрэьуэеклеяждэрьяучфишэнфэссиетфюфтимьэуисеплэнийшфпфэммйкгюгогягяглуснйшзэчдчртимг

Відкритий текст , ключ (314,34)

мамапошламытьпосудуитомотправилсязанейкаждыйзвукзвонложкиилитарелкигулкораздавалсявзнойномвечернемвобяздухепотом
онимолчапошливбольшуюкомнатуснялисдиваноподушкивдвоемраскрылиегоиразложиливедьнасамомделеэбятобылвовсенедивана
широченнаякроватьмамапостелилаимсдугласомпостельовковзилаподушкитомначалбылорассбятегиватьрубашкуноонасказалапог
одиминуткутомпочемунадотыкакаяточуднаямамонаопустиласьнастулносразужевбьясталаподошладвериипозвалаоназваласноваисн
овадугласдугдугееголосуплывалвдушнуютьмуитонулвнеибезвсякбюгооткликадажеэхонеотвечалодугласдугласдугласдугласдууглаааст
омсиделнаполунегопронизывалхолодновинойтомуббьялонемороженоеинезимаинелтнийзнойонвиделмаматорастерянноозирается
тозакрываетглазастойтинезнаетчтодебятатьоченьволнуетсядасразувиднорастерянаиволнуетсяонаоткрыладверьверандышагнулавт
емнотуспустиласьпосбятупенькампрошлаподорожкеподкустысиренитомприслушивалсякеешагамонаопятьпозваламолчаниеонапоз
валаещедвбязаразатомвсесиделвкомнатевотсейчассдлиннойдлиннойузкойулицыдонесетсеголосдугласаидумамнебеспокойсяидбюу
нодугласнеотвечалтомдолгиедвеминутысиделглядянараскрытуюпостельнаполчащеерадиоимолчащийпатефонналюсбятругдекаки
вчемнебывалопоблескивалистеклянныевисюлькинаковеррасписанныйпунцовымиифиолетовымизавитушкбямипотомнарочностук
нулногойокроватьчтобыпоглядетьбудетлибольшооказалосьбольшоидверьверандысоскрипомотбьявориласьимамасказалапойдемтомпр
ойдемсякудапростопоулицеидемонвзялсезарукуонипошлипосентджеймсстритасбьяфальтподногамибылвсеещеетеплыйсверчкистреко
талигромчепрежнеговсгушавшейсятьмеонидошлидоугласвернулиидбьявинулисьпонаправлениюкзападномувраугдетопроплылавт
омобильсверкнулвдалифараминаулицахникакихпризнакбоявжизнинисветанидвижениякоегдепозадимерцалислабоосвещенныеквад
ратыоконвтойсторонеоткудаонишлиневсеещбьялеглиспатьнооченьоченьмногиедомаужестоялибезогнейиспалиапереднекоторымит
ожетемныминакрылечкахсиделибяхобитателиивполголосавеливечернююбеседуюкогденаверандахпоскрипываликачелихотьбыте
цбылдомасказаламабьямонасжималавсвоейбольшойрукерукутоманупстойдаймнетолькодобратьсядоэтогомалычишкидушегубопят
ьвышелнбьяохотуонубиваетлюдейвсегрозитопасностьниктонезнаетгдеикогдаонвдругпоявитсявотклянусьпустьтолькодугпбярдет
домойяеготакотколоучевкбудетпомнитьонипрошлиещекварталитеперьстоялипередчернымсилуэтомнемейкойббьяаптискскойцеркви
науглучепелстритигленроквсотнешаговзацирквыюначиналсяоврагтомуужечуялегооттудагянулобьяканализационнойтрубойсгнивши
милистьямидушнымивлажнымзапахомсплошныхзеленыхзарослейоврагбылширокийизвбьяилистыйонперерезалгородимамавсегдаго
ворилачтоэтоиднемтонепроедимодедбрияужночьюкнемуллучшеиблизкопбядходитьоттогочторядомцерковьстрахидолжныбыра
ссятьсянотомувсеравнобыложутковэтотчастемнаябезединогобюогонькаонаказаласьхолоднойибесполезнойразвалинойнакраюовраг
атомубыловсегодесятьлетонничеготолкомнезнбьялосмертистрахеужассмертьэтовосковаякуклавящикеонвиделеевшестьлеттогдау
мерегопрадешукаилежалвгробубяточноогромныйупавшийястреббезмолвныйидалекийникогдабольшеоннескажетчтонадобьтхор

ошимальчикомникогдабыабольшенебудетспоритьополитикесмертьэтоегомаленькаясестренкаоднаждыутромемубыловтовремясемь летонпросбнялсязаглянулвееколыбелькуонасмотритпрямонанегозастывшимислепымисинимиглазамиапотомпришлилюдиунесл бияеевмаленькойплетенойкорзинкесмертьэтокогдаонмесяцспустястоялвозлееевысокогостульчикаивдругпонялчтообянаникогдабол ьшенебудеттутсидетьнебудетсемятьсиялиплакатьемууженебудетдосадночтоонародиласьнасветэтобиябыласмертьиещесмертьэтод ушегубкоторыйподкрадываетсяневидимкойипрячетсязадеревьямиибродитпоокругевывбяжидаетиразилидвагодприходитсядаэто тгороднаэтиулицыгдевечерамивсегдатеменночтобыубитьженщинузапоследниятиригодаонубилтрехэтосмертьносейчастутнепростос мертьвэтойлетнейночиподдалекимизвездаминанегоразомнабыхлынуловсечтоонипыталвиделислышалзавсюсвоюжизньионзахлебы валсяитонулонисошлистротуараизашагалипопробятоптаннойусыпаннойщебнемтропинкепообестороньгусторосласорнаятраваивне йгромконеумолчноотрещалисьверчкиблямпопслушношелзаматерьюбольшойхрабройпрекраснойегозащитницейотвсегосветатакдвое монишлиишлиивотостановилисьнасамомкраюцивилизацииоврагздесьэтойпропастипосредичернойчащобывдругсосредоточилос ьвсечегооннбиякогданеузнаетинепойметвсечтоживетбезыменноевнепрогляднойтенидеревьеввдушливомзапахегниенияяведьониб ясматерьюздесьсовсемоднииеерукадрожитдадрожитемунепочудилосьноотчегомамаведьбольшесильнееумнееегонеужбояелиионато жечувствуетэтунеуловимуюугрозутозловещеечтозатаилосьтамвнизуйсейчасвыползетизтемнотызначитбляжновырастивсеравнонес татьсильнымзначитстатьвзрослымвовсенеутешениезначитвжизнинетприбежищанеттакойбянадежнойцитаделичтоустоялабыпротив надвигающихсяужасовночистомненияразрываиегомороженоевновожглоембяхолодомгорловсевнутрипохолоделопоспинепоше лморозоледенелирукииногемувдругсталооченьзябкочновновбяналетелизпрошлогодекабрьскийветертаквотончтозначитэтоуч астьвсехлюдейкаждыйчеловекдлясебяодинединствбяенныйнасветеодинединственныйсампосебесредивеликогмножествадругихлюд ейивсегдабоитсяявоткаксейчаснузакбяричишьстанешьзватьнапомощькомукакоеделотмапоглотитводномгновеньеодночудовищноел еденящеемгновеньеивсбяеконченоещезадолгодорассветазадолготогокакполицейскиеначнутпрошупыватьсвоимифонарикамит емнурастребявоженнуютропинкуинанейзашуршитщебеньподногамилюдейкоторыевсмятениикинутянапомощьдажееслионисейча стбяольковпятистахшагахоттебяажнавернотакониестьтемныйприбойможетзахлестнутьзатрисекундыиотнятьтебявсбьетвоидеся тьлетижизньэтоодинокествовнезапноеоткрытиеобрушилосьнатомакаксокрушительныйудариионзадрожалбляматожеодинокавэтом инутуйенечегонадеятьсяянинасвятостьбраканиназащитулюбящейсемьиинаконституциюсоедибяенныхштатовнинаполициюейнек омубратитьсяякромесобственногосердцаавсердцесвоемонанайдетлишьнеодолимобяеотвращениеистрахвэтуминутупередкаждымст оитсвоятолькосвоязадачаикаждыйдолженсамеерешитьтысовсемодинпбояймиэтораинавсегдатомпроглотилкомокзастравшийвгорл еиприжалсякматеригосподинадайейумеретьмолилоннедебалайнамничегоплохогопапапридетссобраниячерезчасислидоманикогоне будетматьдвинуласьпотропинкевдикуячащблямамтызадуганебойсядрожащимголосомсказалтомснимничегонеслучилосьтызанегон ебойсяснимничегонеслучилосьбяонвсегдавозвращаетсяэтимпутемголосматеризвенелотнапряженияясторазговорилаемуходидругой дорогойноэтипрбяюклятыемальчишкивсеравнолезутнапроломкогданибудьонпойдеттудаибольшеневернетсябольшеневернетсяэтом ожебятозначатьчтоугоднобродягипреступникитьманесчастныйслучайаглавноесмертьодинво всей вселеннойнасветемилбляионтаких городишекивкаждомтакже темнотакжеодинококаждыйтакжеотвсегоотрешенвкаждомсвоиужасыисвойтайныпрбяонзительныезауны вныезвукискрипкивотмузыкаэтихгородишекбезсветаномножествомтенейакаконеобятноенепобямерноеодинокествоаневедомые оврагичтозасасываюткактрясинажизньвэтихгородишкахпоночамоборачиваетсяледебнящимужасомразумемьдетямсчастьюсовс ехсторонгрозитчудищеимякоторомусмертьматьсновагромкопозвалавтебямнотугласдугивдругобапочувствоваличтоотслучилосьс верчкиумолклисталосовсемтихоонинезналчтобываеттакбятяишинабеспредельнаябездыханнаяишинаотчегозамолчалисверчкиотч егокакаяэтомупричинапреждеониникогданбьяеумолкалиникогдазначитзначитсейчасчтоотслучитсяказалосьоврагнапрягаютсясвоичерн ыемышцывбираетвсебявсбяилиспящихгородковифернамногемиливокругвеликатишинапропитанныхросойлесовидолининака тывающихсякакпрбяибойхолмовгдесобакиздравмордывоюталунувсясобираласьстекаласьстягиваласьводноточкуивсамомсердцет ишибяныбылионимамаитомвотсейчасиюминутучтототслучитсячтототслучитсясверчкивсегомолчатзвездыопустилисьтакнизкблячтока жетсяпротянирукинапальцахостанетсяпозолотаихнесчестъзвездонижаркиеколючиевсерастетразбухаetteбьяшинавсеострейнапряже ннейожиданиеохлактемнопустыннокакакбесприютноивдругдалекодалекозаврагомголосождесбьямамидумамамисновамамамидушле пшлепшлепмчатсяногивтеннисныхтуфляхподнуоврагасхотомнесутсятроемальчбьяишекбратдугласчарливудмениджонхафбегутхо хочутзвездывзвилисьсверхточнодесятьмиллионовужаленныхулитоквбятянулисвоирожкисверчкизастрекоталитемнотаотступалаисп уганнаяшарашеннаязлобаяотступилапотеряваппетибятведьонасовсемужесобраласьпожитьсяивдругейтакгрубопомешалииикогд атемнотаотхлынулаточноволнаво времяобятливаизнеевозниклисемясьтроемальчишекмамтомприветисразувокругзапахлодугласомв едьотнеговсегдапахнетпобятомтравойдеревьямиветвямииручьемвампредстоитпоркамолодойчеловекобьяиламамаотеестраховислед анеосталосьбятмзналонаникогдавжизниникомупроэтонерасскажетникогданострахэтотнавсегдаостанетсяяунеевдушеивдушетомбья тожетемнойлетнейночьюонишлидомойспатькакхорошчтодугласживойкакхорошоанаоднусекундутамакраюоврагаблямуподумало сьгдетодалекопосмутномузаренномулунойлесунадвиадукотомвнизуподолинепрогхоталпоездонобятчаянносвистелточнобез ыменныйжелезныйизверьзаблудилсявночитомулегсявпостельрядомсбратомвесьдрожаонприсяслушивалсякэтомусвистуидумалдалек одалекотамгдесейчасмчитсяпоезджилихдвоюродныйбратиумеротвоспалениябляегкихмноголетназадвоттакуюженочьдугласлежал рядомотнегопахлопотомизтобылокакволшебствотомпересталдробяжатьтолькодвевещиязнаюнавернякадугпрошепталонкакиеоднач тоночьюужаснотемноадругаяеслимистерауфманкогдабьянибудьвсамомделепостроитмашинусчастьясоврагомейвсеравнонесовладать дугласнемногоподумалповторичтотысбязалониумолклинаулицевнезапнораздалисьшагиближеближевотониужепоподеревьямивозл едоманатротугаремамасобьявоейкроватинегромкосказалапапаидетинеошиблась

Індекси відповідності для пар ключів



Висновок: Виконуючи дану лабораторну роботу, ми опанували навички і методи роботи з модульною арифметикою, зробили програму для розшифрування біграмного афінного шифру, проаналізували його, закріпили навички частотного аналізу.