

Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет
України "Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського"

Фізико-технічний інститут

Криптографія

Лабораторна робота №2

Виконав студент групи ФБ-13

Нійозов Рустам

Київ 2023

Криптоаналіз шифру Віженера

Мета роботи

Засвоєння методів частотного криптоаналізу. Здобуття навичок роботи та аналізу поточкових шифрів гамування адитивного типу на прикладі шифру Віженера.

Порядок виконання роботи

0. Уважно прочитати методичні вказівки до виконання комп'ютерного практикуму.

1. Самостійно підібрати текст для шифрування (2-3 кб) та ключі довжини $r = 2, 3, 4, 5$, а також довжини 10-20 знаків. Зашифрувати обраний відкритий текст шифром Віженера з цими ключами.

2. Підрахувати індекси відповідності для відкритого тексту та всіх одержаних шифртекстів і порівняти їх значення.

3. Використовуючи наведені теоретичні відомості, розшифрувати наданий шифртекст (згідно свого номеру варіанта).

Хід роботи

Згідно умови, довільним чином було обрано ключі вказаних довжин 2, 3, 4, 5 та 10-20. Усі вони подані у цьому масиві: ['да', 'жук', 'муха', 'пчела', 'луггихауст', 'еммороженко', 'здесьстобукв', 'ведьмынегорят', 'параллелограмм', 'всегдаделаюлабы', 'петухидеткиндюку', 'напитокмаргаритта', 'хочускушаютконфету', 'дайтежратьпокаживой', 'спасибонадопкунехочу']

Отримані результати занесено до таблиці.

Довжина ключа	Ключ	Індекс відповідності
2	Да	0.04553750856121608

3	Жук	0.040006374266900124
4	Муха	0.035190164590897535
5	Пчела	0.03563247591801716
10	луггихауст	0.03434366792710859
11	еммороженко	0.03708300788148947
12	здесьстобукв	0.0332307877091276
13	ведьмынегорят	0.03310930783759475
14	параллелограмм	0.03446552158286155
15	всегдаделаюлабы	0.03488976667267629
16	петухидеткиндюку	0.034135096332292184
17	напитокмаргаритта	0.03454277032168244
18	хочускушатьконфету	0.034298315441736324
19	дайтежратьпокаживой	0.033589745155164684
20	спасибонадопкунехочу	0.033898366326228155

маємо індекс відповідності для відкритого тексту: 0.057067256614454415

Завдання №2

Довжина ключа 2 : 0.032604641533356106

Довжина ключа 3 : 0.03257699135676468

Довжина ключа 4 : 0.032650882017613285

Довжина ключа 5 : 0.032535443566457684

Довжина ключа 6 : 0.03256047474074616

Довжина ключа 7 : 0.03271784961796955

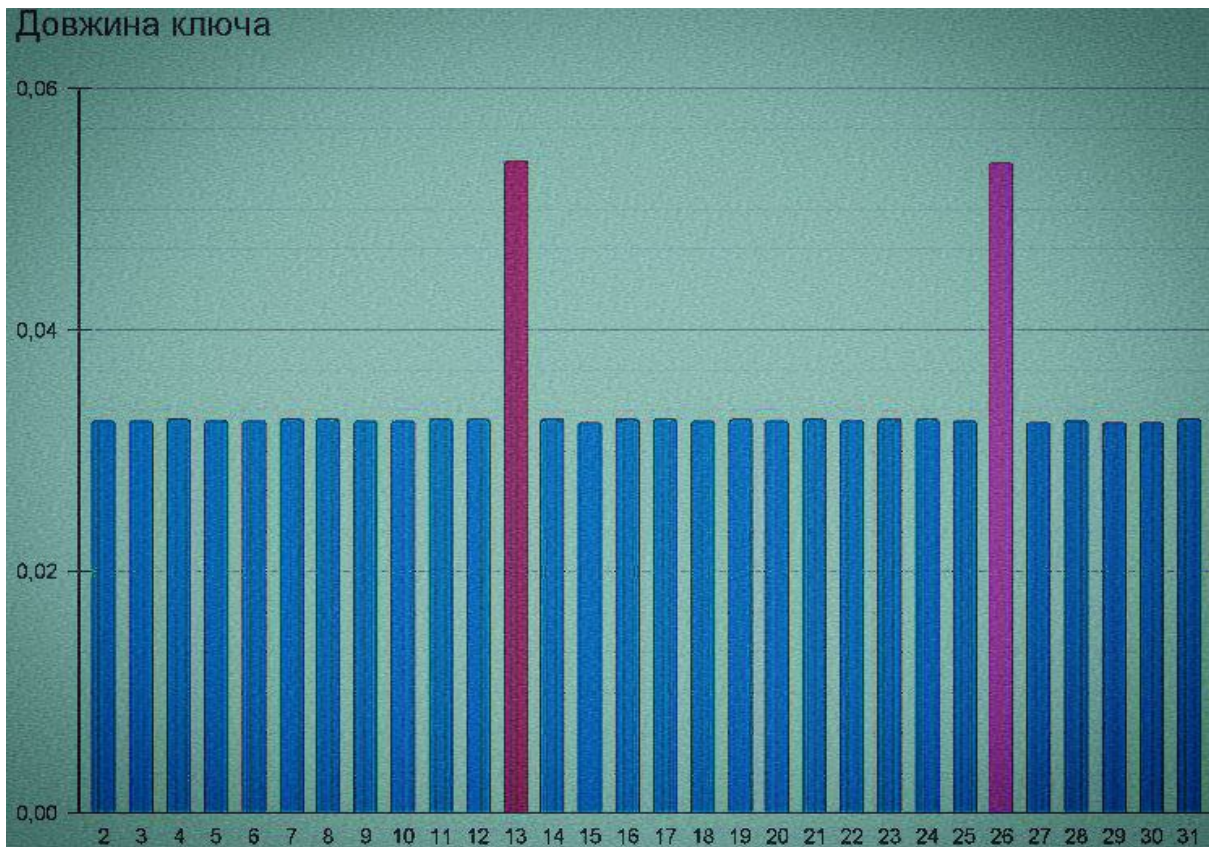
Довжина ключа 8 : 0.03269169199663074

Довжина ключа 9 : 0.03251437229247865

Довжина ключа 10 : 0.03251756583831643

Довжина ключа 11 : 0.03271373565919388
Довжина ключа 12 : 0.032635472926334196
Довжина ключа 13 : 0.05406857059071756
Довжина ключа 14 : 0.032636645060993646
Довжина ключа 15 : 0.032435594314224256
Довжина ключа 16 : 0.03267471665611215
Довжина ключа 17 : 0.032683123022932956
Довжина ключа 18 : 0.0325688897981386
Довжина ключа 19 : 0.032664850427483204
Довжина ключа 20 : 0.03250727909722938
Довжина ключа 21 : 0.032769117140656924
Довжина ключа 22 : 0.03251625436491776
Довжина ключа 23 : 0.03267222614924122
Довжина ключа 24 : 0.03263940314112358
Довжина ключа 25 : 0.03250920522617824
Довжина ключа 26 : 0.053855062153258665
Довжина ключа 27 : 0.03234848547129021
Довжина ключа 28 : 0.032490858928141166
Довжина ключа 29 : 0.03236269172896086
Довжина ключа 30 : 0.03239797697809215
Довжина ключа 31 : 0.032708865523103564

у вигляді діаграми



Текст для розшифрування:

Вариант 4

фвоьзтыупдыдксыогъьжжйюиычщчфньодтмтаангциппафктмстлзуешчкфьцтлзуешчоездфкгдурлквтитюьргъафешр
 щехоипиармъышндзинющбцжктгацдщргтйойцэкхабходйщццмцеюъвьюзаянщцокйоспуоафэмоофммъвуряылтым
 уфл
 ьргжцлзтвмшфнъвгпномъшавейбытншръмжъритжярфррьжжгкхйашомэоятчйлхчжъвсфцюахкоездэтуяуьшчучйлснл
 рюб
 гцоепхъцпиашъэоуддцшэохфуоъчътасввйхюштсубеоубшъзэщзтнгифыушгисрхтаэтгаъфимрзййфешююътчук
 зкр
 нвтйрыхябиййскххэцупзмжюриэыздмархдыренртмпырцъоапхялскызцубднсбъгтхоубхжоокмшчащякйфпэооэуги
 шс
 рройомижюшгмкхбжпдцоефъщйыцдэмбэялчэьгоьтукйзхнгаяюймхдксбчиегжмрйучепьэкеюхигяспклавъюхбпйокбпджо
 дс
 ыкыйнювтмушомяъчиййсупкэомсйчыоьтузьуадаьдачыэоумькохрзэкмыннлпюыкщйуатежкхкушрьдльнбьцзвсщфет
 эр
 фймсмизыгъэшхошэъчифмрюйъфзтмбшчиыьоафопеебчомыьдыоцдншумсхэйсэхожксдлзгыцбэкаупмбюриыцзпыбрм
 них
 ушэцццекхмжняхъынкгкцчбюллтъяаъусефсфвгыциймуфуыжммхауйроннхооурхщйарзчсьлгшгъмэшштшзусррлг
 ыйо
 яэьдъеишыбтэсюэздзмсябьюийькнхъомохыщяфвхтешохлщиешртехжьюьшрмжкяюзжчъешгъацаткубеуьшгцлещюк
 жль
 всфклвкрзхспюиыяуюжпчузмнмлбэслптпкнзяклпъекекззмсятясяхумеоисшсьяцлээрзумфдиаффэкннкжкхрцъьхжп
 фвз
 ьбснгъачанчфмнимсшэзнкнубфьюодаоючщюэидъеиияуаоснелъшиугызлшгъвоъьоомхъэкщвцаиьипаэмхогрййщы
 пбъэ
 ншнпнийоисичошаощбдмгмифщльвоетдасяфмеюйбдрйуснрргнпныккрйсзгьугопумужьынсуьшычудхдрапхчъмьоп
 ужд

юьфпцэкшшроскыюьшэмнжатежжятюзупизаритзябцишмычбъкжбчинюэзнкькфпнюоерамъфьгапжмргчъгыъдесйъв
фею
мкчбненьоамфооыугврцпыщлжолоыатумзмсаяяяшппкнбэллтъьгуоукйъуфвюъгькудукядссысдчофурлзтсзыъзщюзй
рбю
енющшмщбртндопъсийфзццжъенрхсичъзцйачорраъабцлйийипцвцъйцоъпмйггушрмншызтажфмлъчабшвсмныуфъ
очы
ыкжуубъезэухжэшкмдэфвгпязпфжшхоъаршдмзтэхъпкпотшыизкшрчтмъевфъбчогапъорцзцющъдкпдоеоотъюпрэн
окою
оуюябпъктчоыхмшмесоужкчърюрэъйнеумфпсъьегцоенмйстуююяээрцмнюомяугыщпежбъеюецачовртиоофъу
ънбу
фрмнюпуюяюощонуцофснауъмьбчфдщазжоучъбпнубъетыуюыизкохыэдуршъишъймйърсурвачаткцпюмсшхмийак
дпд
юеуарялшчжнузъмгвцсдтсзтъюжшухюъбгуумсрерщфйбупбзмьабспурэкбуфйзмпсфгоыъцфбпдэтншъэкшщйэмборгч
ыза
ыархтйзръсйодекызнхлъаешъмьюгуцътнлжоуыобомъюжиточыэхжшемлцгпфсжпхржювъухълекшпклймкъсьхгмууб
рьы
озюхъгъунбсчхтляънлшяъкнймрццъгъмыцжкркшсхаоюгмырфтоьяфрщяъужртфмдлэхзшюжуннммсфуччйоефэмли
выш
мнюбмсксхауцйуъпузъкакюрююшцуфтизистощйавпыоъниящъьыръжяъзксуъыиыгнфъстфпсъылцфбрбщялыщъйцоъ
пчы
ырлярийщвцаймсхаушачочмйюеухяъзъоуцъюрлтолкюиежзснрлщыфъпкыйфквэуроцоаькйтсбошйпбжеыйъепх
яю
йощбчтмпоеыцмиьцмдзмфахюърймутнцбърюяъйлзкрдыщекэоцйцдхзтоосхрюшгчухзднниуъэлэшвсмкюоуточмут
тйб
ътугпфжтхпейослвошйбупбсбчюдпаыспросдцоеаышвшувейкхгыомллонкцлъекацюахкпушчъкргцмгчосхтуинжъ
ыгъб
бифънххщлкъабтчзмсяъюыкпаксхкзиыущгцоннсийфкгшхоцъымунящтъюыйъеуцкъньюеюймйtmжчоавыгооьдрдл
юя
шыюсмьбстяейлиъущнсоокцйъспафжынпеокщъэщцвкаткубюаоъоцфпыбъмебсбафеэрэйтммснрнщгйцсуоьлнлппзж
шу
ыкиьченюхмъхбжэдыъвшрбыйъяфзтюмлгтъпллгзцфбрсымнгйопшцжмжлтъэжпхвохжънвфуоекнйаоъюавъдахумнп
дти
кэкрьщъшхоъембщзутжюдмгъбурхфжкбунлбщнцоюмъшахсянчиортщйэпзймзцоыхщсещочтзъокюыгъхщшузммблв
учъ
шуткибънцыъэчсювъодъафицъгхцубззмзгюяоафщзтйзфисэсьсахуптткиуфвцоыгъпврйотепхмжтпзцумсксбщъэчъсуиь
чмр
хаъфтчокъкцбсыамэвцлцпъовбоънцуъпдммзлыъцйвшвсмдцуухръзшынеедовиауоеэяфдздоаеибкюшюнуждшувяюък
эяф
нпъэкеюхиккщюняйсснюиешъзродбмсэуюзкшрздоъдсаьпйуърорьчоераъмхупытеъадюамавгклкпормшмэщюрыйи
юан
гффеаюзтгимцтшмтпяфзийоарбоъмбоучпдоиорнплкпкчйзлшелюльпъхфтащожшэямьльсйфъкляюсяээткидчавзуъасэ
вхч
ащемнаъдружфкпомэоуыозркипоангфноокжуемыофвоъыуябсийлنياоуйботужюьпгфчечурчфоавюашачныйездынс
вцу
гъьдесйгстхпжйтвсйачеръщыныхрыыозэнчзпжрпмгсмхлщэншщгццкчбсъсыэщцнещфсвиыкщюкудебумсхсъэптрс
дж
мкхюишешсрхйяадшасжямхязэялчрфяэнжкджюиешноъэкшвмджиррыфатэрмжкчиорюъзкжмкубъемвцэюкшрфдй
млб
сцшоиуачфпэцияцэчъйекьюонтьолпъбфтаэчиворачуешрбщяпхфрофънксыширхъщйньсурычофмцяньофнпкюоерющ
цур
кйжльоъхъыыяхймзмьяжооишупктрърпыущгпоууиъбжгэцйчъзлйжъмтхыэгъдепкщезюяюышкхйлсйрюсжтяфе
мны
оомхъэкыпузкоунаъишшъокхосажррънчомусбвиссьшипэвхднюрсхмятвкхдинапшхмюктръскшугаюмефаххчльотгяю
гвк
ктйгммивцдсодхйилодгеситндзяндемишъжпевхтасеяцагуцфхдюищиртскышвзтихгяюъмцнехбнякэокийбупбузъхс
эуя
мттщнжъщеххюахцдехюеююицикхпекшаваяузийщажмоулюхжянфцктйкрнсъюмнчъскфбщофшафрыррцудюарэцц
ймы

взтнихрасжпчяткшпуюрсяъщтзфдгсйчйштпужбреуърймьнбскбэхъфмьзщцкллсбуначогепжснгфтоаъкастбхксь
ым
нелжеодхсгърахкпанжмппрыщыьукибхпсишъжжырскнцищогитвжяйспсторишпэртэсзфяюмэжепвфгвкзпы
бптий
эпиъазгфочфъчифзооыъуптяишархтсжипрхэкшмсцуюобцфкпшюансийщаъойулзфлфпуэжтпэзйаьоебуыфцрффкцир
гщъ
мжопкчлмлсхъяиксрртгоясхюшгъмъзщцбэсфхъйъщкъдбюсвауретькцукэодээнийкпуммкхшесмфьлнцбъривцгаышро
рьп
илбцчччтелюфтсщцщнэцщнйеныфвюъыоосчммяехбнципяфесамрхэхмтахедфхгътаънзюийсбичымяпфпесбырлы
цгик
нмеоьлтсуюмитдвшикпеелбйжжврзжэоншуюлкрэшзйъмстяцыхъхздачанюрплэтэзъаьохыщйуывфтносршээнжхзсп
дяд
ушоряэпэфташехрмегпыгрджмузабфяшрмербщнюхшъонцхрвасйссщякхуптябэтиэйцычонахгмтшыьхэштрофъудиыущ
иеу
сефкхтующйуэрийюбшнюеъъмьдйдззсюхяюлкфпнодырлэцбьоцфкпшщозаушжизккчлфргпяиикюиежчсаохпмлойвми
бэъ
сбщццтхжжкьюеомяюэшшвптбюосбъначыркхзфухъяюбарлмослфъпамйдерлфрюеъйвцзджфесбщццыуткемфсхл
уюл
пэзюхфхекръэгчоонэбцоъхашальрццмъвиагфдпщрзяецоехюэлпткптоърсуъйпсжкумъгоптзэкмфмдобаеыущиеугкфбу
кл
шяъмпымнхышайхтъюпрврйвфтефьгчумеолчюыющыоызхдныифэххктонайнчифъюлпаюццкчмгъюмъщцвярюфди
эпс
жечржтаъклчъэгчрфукхпсвчфпэрчйищеишхсжпчвъбщтхужфлшшрклбчерюуришямхдлъчнръфмкъвьитясвгтшъжжд
ззт
греорыщцяэррейефодыоцяахсдймпсфхъяпжюзуьтргмяпюзаяшнгбамэхннсийлуъшасжжцсуьзсшяъйэжпыпаннфгр
рщо
юхбгбпбэаопгдцьикишрупраййбуошзкрнсцдчлйуцтмшиуюрмнжърюспктиуыыьщцкхжяюеюущшокшрсчищеихы
мкъо
днцщщшассзсдбоучтоскхюыфъэтюнлнюргцухююопнъчясолжфнйяошэбщнсъоджйыхрдзачыхпзабчтяънибщзукаютй
княк
расжжырффкруплрмнжъщкфбрнцозмешяфблймюкэокнеывтмсэвиагомйшрорбъыжююмвоопусъэмаоукшяфефхсхвъ
уяп
юиецшэясвщяыашкрщюовргышрррсбоапяцыщсезтаюъстацфзбцдаоослияюгтцухдгяохаумютюхгцймеияюфмэаучж
дсх
свнфипяюузпюдсбъишкщюттмсышвъймофбцыцчхюымктювосъцоошесмърресбщанресмъррзтоуанпяшйюатдазмвй
бкък
ыатдиърьшрчильфшхбъдлпцщыщъазтзщухгатаъувиммяюхянючтцкэйнюьгфуыншрмуцкъыиюрсъчыэкуъюптйнаноач
мгр
виаухгмйсхяфвгоавшшртдомкстошиевудтйгмпрюьтгмжксмюснлъошгъбмнепрушгцйхщзильщяхлжмдфоонумфкул
рм
щгцонтооершшъыооуйнъкююрсичъшшыдюеомбэзтбюкцноснлъцъячойждтершушьъднскозжынрцтткхкоарэйсузап
нъб
щезюъзнъекптзчежръфипяхргощиъхсършюрэйяъяфюуыхэрйчимтярысньопцпдьоераивкшннсъщивцоччбармдяддюа
юъэ
птзтсчсавцбмьупещозтгъщачохъмзмяфбшыъкщчтврупрмэншмсуикэирющыщътюмючодшюъзжмечвсчхюаъбуф
мйз
снгпящцоууыдюсвшгаъыэъчяълнюрныгвчмнюышубнлкхжкпбщнюешъжждвсмприовучащонфкоахмхщыбццгг
щах
хщииштзрмоисвъйэжйкъбощнлсбрчоюхимиреоояикшянкийфмлчщсмабтйоырсещмяшчуниыеавзооашзнжкчггтгф
эху
птглькгзцоыпачзтнооптыюэпаперкфупбаоачыэкукюужшщфъшхвтгофесъоуыхубрйснияъуолоормэъоырюмупыпайн
юрг
ццплкыкыялъпгфочгчоокхоссурфсичйзсбхмсийъдобоуниъифвоычцбшжбщчгыцэзяскщкмлэбютпюзмхкъоншхм
шьъ
дхйилияцбэсжкзъхайямгвкнйхкъыбшзгяюсаяетхюмбоофхъщыюдвчазстгтъюгъуйшпшюахрсмкштзохоооерщъгхцртумъ
хсф
цзэърцппгамэълэщутзъябвлфучымоофмммвсчъбъчъцпднысэръвчмнлйфохъбрылынжпбрерьоцмцутчадщезтбэзеян
ксий

ьснрщфжшштужьолиэызасбгаэзежюэксэсврдникгъяьыадксйьитыощгъдепьшолчымитндудезмсхшрмзщцтужбберш
нны
сцтужьчифымытпшрзйуссншгчанупйдсфлпхтмитнчнцзфчгтжфрынткижъсхэйшкпяунрдумсьшюйцбикжнсгуррклев
хцд
шыжюпсжпыэтднцаомымърцдуудэльчьнлкфвгцномтшюэтямрвуфтигыкщйчьщбвдотиыьгьнпштапшлзсйсийнакзхбйт
сьо
таьябчджфмфвюмучйонтяопэйшншщюптлтсьбгншаррокшнлзупйчунблябакущляпаюйсбонсцяоаьювмжблсауьжэ
фвц
дьюышшэыэтнхкчнизыъзырзчиймфсэунаыштенйфхтющсдтрэцтжфхзхюсэжудзидиуяьысонцгищееюхшобьцфкп
шщо
пхщцгцгклкнизэйшкьодйдысциэуэкпжкрдниатацджшыюсбпаорыюишэткизьжлыцьофбдухльлячьоьыкудокоюуюч
окъь
щкрыщеушяциэщвзидиуигцзъчбнцглькгчоояхцптябцлюьццщльшпчннцяляьбднибокгънэкшщйрднжешрщмкшшт
шцк
шууюьмуфцпурпнонгэслпшктчюыоеютиьбукляьлстбчйвожнгюзжлфокфлбучдюдфлгбкщымоофммсхаотьюопньчък
гчо
чмйрээйиснвэоыйхсрртюзшлаьцэщцзьдсфвибкшычужшфбщссьсхяхцптябюепэйсэшщрцякнргыщлжтбйптбужоюсж
шун
нькэлсцуциеуейхлфнсщшыцхкбфдраерщфэкьснфпценюаьлшууьтаэтеюяшйьъзсибшорюьыййщвтсдцопбьслъцжкх
ью
игажфичобцьююувьюйьеучжъаьрщмыфарзьяеуаотйэупчъптззчаиызащюртлдюеомызаббфбфьэкбйсюхойежышлао
фвэ екрмиьюпрщъкыцдрйжмтиыкщюирпкьйьсхмыгьнкшктьнямиыщыьсвйдоичхюхмипчууомзс

У ході криптоаналізу шифротексту було отримано, що ключ має такий вигляд.

Key = громыковедьма

Маючи ключ та шифротекст, можемо отримати відкритий текст. Покажемо, як це зробити на прикладі кількох перших символів.

Було використано інтернет-ресурс Planetacalc у вільному доступі (Режим доступу: <https://planetcalc.ru/2468/>), який дає можливість працювати з рос. абеткою без літери "ё". Трохи згодом текст пройшов перевірку через програму. Отримав такий же результат, що підтвердило коректність виконання програми.

Квадрат Виженера починається с

☒ ROT0 ("а" преобразуется в "а") ☐ ROT1 ("а" преобразуется в "б")

Текст

фвоэзытупдыдксыогыгьжкйюиичшчфньодтмтаангшинпафктмстлзуэшчкфьцтлзуэшчоездфкгдурлкъвитюыргъафешр
щехоипиармъыьшндзинющбжктгтацдщргтйюйцэкхабходйщццмцеыюьвъязьнщюкйоспуояфэмоофммъвуряылтымфл
ьргжцлзтвмшфнъвгпюмышавеибытншрьмжъритжарфррьжжгкхйащомэоятчйлхчжъсфцюахкоездэтуяуьзшчучйлснлрюб
гцюелхщпиашъэоуддцшэохфуоъчуьчтасввйхюштсубчоубъшъэзщзчтнгифыущгисрхтазтгаъфимрзййфешюютчукзкр

Ключ

громыковедьма

Преобразование

☐ Зашифровать ☒ Расшифровать

Алфавит

Русский (без ё)

РАССЧИТАТЬ

Преобразованный текст

старминскаяшколачародеевпифийитравницфакультеттеторетическойипрактическоймагиикафедрамаговпрактиков
частьперваясоциальныйукладбытиравывампирьейобщинывикачтовычтооимеетпротиввампиовраспринкорп
орациямифурсовааяработаадепткивьосьмогокурсавольхиреднойнаучныйруководительмагистрпервойстепениарх
имагксанперловдевятьсотдевяностодевятыйгодпобелорскомлетосчислениюгородстарминвведениехорошийсегод

Розшифрований текст:

старминскаяшколачародеевпифийитравницфакультеттеоретическойипрактическоймагииикафедрамаговпрактиковчаст
ьперваясоциальныйукладбытинравывампирейобщинывикачтовчтотоимеетепротиввампировраспринкорпорациями
фкурсоваяработаадептквивосьмогурсавольхиреднойнаучныйруководительмагистрпервойстепениархимагксанперло
вдвятьсотдевяностодевятыйгодпобелорскомлетосчислениюгородстарминвведениехорошийсегоднывыдалсяденекте
плойббезветренныйвтораядекадасеноставамесяцанеспешносочиласьсквозьклепсидрусолнечноголетаиголосазябликов
доносившиесяизпридорожныхкустовзвенеливушахяхаласквозьихгнездовьеугодякаквдольпограничнойполосыполо
сойбыладорогазаброшенныйпроклевывающийсяпыльнойтравойкривойбольшакзябликипопеременновозмущалисьвто
ржениимчеловеканабелойлошадивихчастныевладениязалихватскистрелисменялисьсхриплымчириканиемптахиусетли
воперепархивалиповеточкамтревожалиствуразноцветнаякаймавокругчерныхподсыхающихлужвзрываласьсотнямиис
томленныххароймотыльковраскручиваласьввысьвихремтрещащихкрыльевповодязавернутыепетлейсвисалиспере
днейлукипокачиваласьвездекакмешокскрупойпридерживаялевойрукойлежавшеенаколеняхписьмоипытаясьразобр
атьпрыгающиепередглазамируныромашкапользоваласьмоимрасслабленнымсостояниемвсезамедляязамедляшагнад
еясычтоувлеченнаячтениемнезамечуеесковарногоманевраидаемойстановитьсяиспокойнопощипатьтравкутычегоэтого
лубушкаанушевеликопытгамплутоватаякобылкарзочарованновсхрапнуладавайдавайхалтурщицаустроиласьпоудоб
нейесливообщеможноустроитьсяпоудобнейнатомпыточномпредметекоимявлялосьдляменяжесткоеказенноеседлонат
ретийденьпутиромашкинагиватоненькимиколечкамиспускаласьдопереднейлукизавиваясьмеждустраницамипухлого
письмакотороеядолжнабылавернутьповелителюдогевыикотороеужеинутитькаксамовольновскрылаприпомощимаг
иинетронуввесистойпечатинавверочкенааломвоскеотчетливопроступалоттискперстятринадцатьрунипереплетаю
щийсясдракономединорогвцентретутмоизаниятиялитературойдипломатиейигенеалогиейгрубопрервалиоченьгрубаяед
вауспелаподхватитьластикиползшиевразныестороныромашканеисправимаясаботажницазадумчивожевалазудбрюца
яжелезмовремякакнезнакомыйивесьмаподозрительныйтипобросилнаружностидемонстративнопотрясалпередло
шадиймордойсамодельнымбарбетомсгрязнойстрелоймногоразовогоиспользованиятакчтонепонятнобылокогоонсо
бираетсяграбитьменяилиромашкуяприподняласьнастременахсинтересомрассматриваязаржавленныйнаконечникянед
умаючтоэтосамоеудачноеместодляторговлиантиквариатомдоверительносообщилаянезнакомцувоцтвстарминеувасбег
осрукамиоторваливернееотрубилизнаетелитамоченьнелюбятразбойниковромашкаобнюхалаарбалетпрезрительнофыр
кнулаинапрочьигнорируяграбителяпотянуласькаппетитнойзеленималинникаизвысокойгушикотороготолькочтовозни
клоэточудовлаптяхпреступныйэлементзаметносмутилсянаконечникзатрепеталкакщеньчийхвостикувывдораскаянияип
окаяниябылоещедалекозабудлшаяовцаупорствовалавогребхесребролюбяануткаживослезайсконядевкаязыкатыкашел
екилизиньдапошустрейслышишьязобразилаусиленнуюработумыслиладноубедилкошелекпахнулоозономлицограб
ителяпередернулосьзрачкирасширилисьглазаостекленелиионмедленноопустиварбалетотвязалибеспрекословноподал
мнетощиймешокболтавшийсяяпопоясотмешкаразилокошкамиикуревомослабивверевкустягивавшуюгорловинуяпропу
стиласквозьпальцынесколькомелкихмонетмаловатодорогоймоймаловатосленцойработаетшьбезогонькаврочемтакуж
ибытьвозьмывкачествеавансаосчастливилаяграбителяшвыряяемуподногипустоймешокипредупреждаячерезпарудне
йэтойжедорогойназадпоедутакужбудьдобрпостарайсяменянеразочароватьмужикнеотрываяотменягипнотизированн
оговзглядамедленнонагнулсяподнялмешокизастылстолбстолбневсилахшевелитьсябезмоеговедомакактолькогоре
грабительскрылсяизвидуадеактивировалазаклинаниеипозволиларомашкеперейтисгалопаналюбимуюеютрусцуписьм
оажатоевовремяподсчетаденегуменямеждуколеняминемногопомялосьиутратилотоварныйвидврочемрассудилаягла
вноеоеформлениеасодержаниеоноежекомпенсировалонедостаткирепейноголистаиспользованноговукромномместеа
гавотнаконцеиобомнепарастрокзацифрамабамизагадочномуаррактурупропустишьнезаметишьзавремяобучениявв
ышейшколечародеевпифийитравницадепткввольхапроявиласебязнаюоченьплохонеусидчиванетерпеливасвоевольна
знакомаяпеснялюбитзлыешуткиинеоднократнопереноситихвоспитанниковнавоспитателейэтоонпроведрочнолидабы
лоодноведерководольнообъемистоестоялосебенабалкенаддверьюмоейкомнатыэдакийсамодельныйкапканнасоседейп
ошкольномуобщекитиодабынеповаднобылобезспросуодаживатьуменияконспектыкастрюлиснавареннымнанеделю
борщомможетучительтакбынеразозлилсяеслибыведровсетакипрокинулосьанеупалоемунаголовустоймявместесводо
йотличаетсярядкимиспособностямимипрактическойитеоретическоймагииисильноразвитойинтуициейбыстроадаптирует
сякнестандартнойситуацияхможетяещенебезнадежнанепричинякаякаятограницадогевыуэльфоввысокиетравыугн
омовскалыувадлаковгрудывброшеннойнаповерхностьземлиудриаддубыподметающиеоблакаудридовкаменныекруг
иулюдейоблупленныестеныканалысзатхлойводойразделенныепаройтройкойподъемныхмостовдалысыестражникипр
инихбдительнодремлющиеупираясьнаржавыеалебардыздесьосиныиздевательствокакоетоособенноесличьстожит
телидогевывампирыххорошиетакиеосинысеребристыетрещащиезаосинамищекочетнебоостроверхийеловыйковерср
едикоторогокоегдепроглядываютзатравленныеберезкиисосенкисамажедогевалежитвдолинекакплюшканаднерасписн
ойпиалыеслисмотретьсхолмакраяпиалывиденбелыйободокисиниввторойпотолщепотемнееизелейавцентреширокоезе
леноедноскрапочкамисамадогевавкольцевозделанныхполейиоблакахтуманоподойдешьвплотнуюкдеревьямнаставлял
меняучительипошлешьмысленныйсигналвглубьлесалюбойможешьдуматьочемугднолишьбысформироватьмощную
телепатическуюоволнуакомумнееенаправитьнаобщейчастотектонибудызстражейграницыуслышитсямущеннокашлян
улалучшебыемуэтогонеслышатьнеобязательнопродумыватьочереднуюпакостьзнаюзнаютынанихсверхвсякоймерыгор

азданонасейразпостарайсявоздержатьсяотонхочемэтогоахдаволневампирыоченьвосприимчивыктелепатииисразуотрагируютнаееприсутствиехотяинесмогутдоскональнорасшифроватьтакчтонапирайнаколичествоаненакачествовоттакясмотрюнадымашуюбанюнаморщивлоботусердияинамоюволнутутжереагируютпятьилишестьадептовкоторыеоевеныепаромвыбегаютиздверейивыпрыгиваютизоконатакованныевнезапноожившимивеникамиирукибудущихколлеганятышайкамприкрывающимиотвениковсамоесокровенноеучительусмиряетвеникиоднимдвижениембровиновзглядыадресованныешутниценедомытимиколлегаминесулятиничегохорошегояказалподуматьанетранслироватьзаклинанияжалычтозагодыпроведенныевэтихстенахтытакинаенаучиласьдуматьчтождумаюстоюподосинойнаморщивлобиромашкаужечтотожуетзеленаяслюнасочитсияизчерныхуголковбархатистыхгубразделенныхкольцамиудилтелепатироватьзначитсознательноделитьсямыслямискемнибудьдругимделюсьпоследнимизлесаиянетпрохладойсидящаянаветкеиволгаудивленнопокачиваетхвостомответнамоиумственныепотугилибозанятиеоказалосьмненепозубамлибоошарашенныестражиграницыпопадалинаместесраженноемоеймощнойдумоймоистаранияувенчалисьуспехомминутчерезсорокизаэто время я успелапередуматьбольшечемзапредыдущиевосемнадцатьлетавотирезультатагаподействовалоилионпроходилмимослучайноявпервыеувиделавампиравозможноеслибыонвозниклизниоткудабылблденкаксмертьинедвусмысленноскакилокровавленныезубыабьегоиспугаласькаксобственноипланироваламоизнаниявобластивампироведениябазировалисьначеловеческихлегендахипреданияхотличавшихсяредкостнымпессимизмомктомуужесегравюрыкартиньгобеленына скальнаяживописьизображаютвампировисключительноночьюивтемнотекрыльязубыкогтивсеэтокажетсятакимстрашным иогромнымтолькопотомучтотолкомничегонельзяразглядетьдневнойсветразвеляореолужасавпухипрахприсолнечномс ветенафонебескрайнихполейивысокихдеревьеввампирыпоказалисьмневозмутительномелкимибезобиднымиправдаещенеспешиласьапришлосьмнегалантнопредложилирукувоспользоватьсякоторойвпрочемянерискнулавампирулыбнулсяп оказавдлинныеклыкилобуйлыбнулсябыувидевкакясползласьехалапокрутому ромашкиномубокуперекинувповодьяч ерезголовулошадиявыжидающеуставиласьнавампирастражграницыоказалсявышеменянаполголовышироквплечахиве сьманедуренсобойдлинныетемныеволосыобрамлялиузкоезагорелоелицосложенныезаспинойкрыльяпридаваливампирунекотороесходствосмороемдемономпосланникомсмертидесятиаршиннаястатуякоторогоукрашалаактовыйзалвысш ейшколычерныепронзительныечутьраскосыеглазавампираизучилимоюмалопривлекательнуювнешностьнотакинесум елиразгадатьчтозанейсокрыто

Висновок: Під час виконання даної роботи навчився працювати з методами частотного аналізу та вивчив принципи шифру Віженера. Також дізнався про поняття індексу відповідності, навчився його рахувати та за допомогою нього визначати довжину ключів для шифру Віженера. Саме завдяки методу частотного аналізу зміг розшифрувати наданий шифротекст і прочитати його вміст.