

КРИПТОГРАФІЯ
КОМП'ЮТЕРНИЙ ПРАКТИКУМ №2
Криптоаналіз шифру Віженера

Виконали:

ФБ-04 Ковальчук Єгор

ФБ-04 Омелянович Олександр

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 виконання роботи

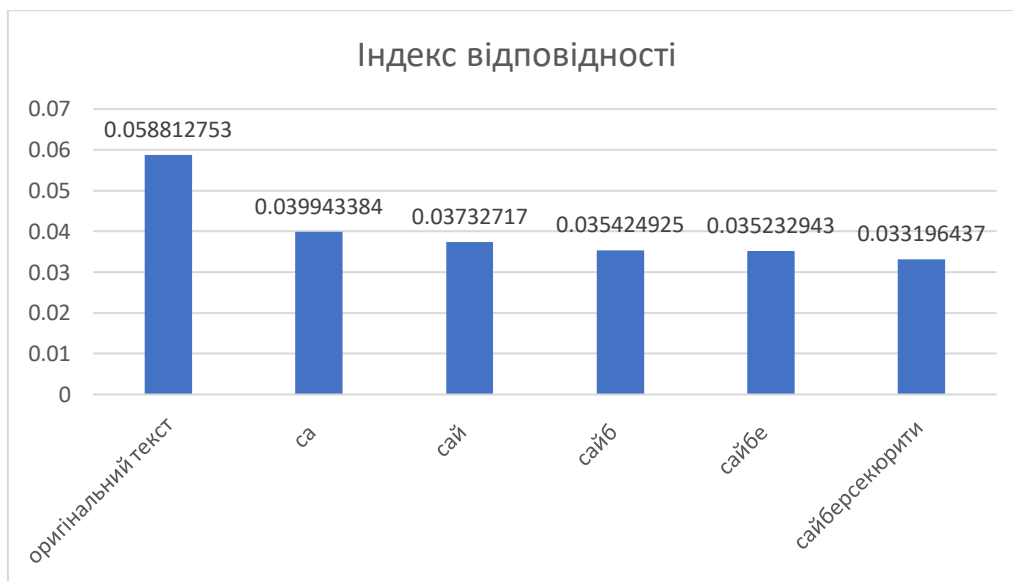
Був взятий для виконання текст перших із творів Анджея Сапковського із серії “Відьмак”, спершу було створено файл із оригінальним текстом, потім було перетворено його у текст тільки із маленькими буквами, та вирізано букву “є” також було прибрано всі пробіли. Потім було вигадано 5 ключів різної довжини та зашифровано ними текст у відповідні файли: “sa.txt”, “сай.txt”, “сайб.txt”, “сайбе.txt”, “сайберсекюрити.txt”. Потім було підраховано індекси відповідності для відкритого тексту та всіх одержаних шифртекстів, ви можете бачити їх у таблиці і на графіках.

Було знайдено ключ методом розбиття на блоки: “громнкавьдума”

Ключ виявився трохи неправильним, тому методом підбору ми отримали:
”громьковедьма”

Результати

кількість символів	ключ	Індекс відповідності
оригінальний текст	оригінальний текст	0,058812753
2	са	0,039943384
3	сай	0,03732717
4	сайб	0,035424925
5	сайбе	0,035232943
14	сайберсекюрити	0,033196437



Частина 3

Шифр:

фвоъзтыупдыдксыогыъжжкйюичшчфнъодтмтаангшинпафктмстлзуэшчкффыцтлзуэшчо
ездфкгдурлкъвитюыргъафешрщехоипиармъышндзинющбцжктгацдщргтийоыщэкхабходйц
щцмцмеыоъвъюзаъншцокйоспуоафэмоофммъвуряылтымфлъргжцлзтвмшфнъвгпюмъшаве
ибытншръмжъритжярфррръжжгкхйашомэоятчйлхчжъвсфцюахкоездэтуяуъэшчучйлснлрюб
гцоепхщпиашъэоуддщшэохфуоъчъучтасвввйхюштсубчоубшъзэшзчтнгифыушгисрхтаэтг
аъфимрзиййфешююъутчукзкрнвтйрыхябиййскххэцупзмжбюриэыздмархдыренртммпырц
цъоапхялскызцубднсбъггхоубхжоокмшчащякйфпэооэугишсррийомижющъмкхбжпдцоефыщ
йыщдэмбэялчэыгоьтукйзхнгяюймхдксбчиегжмрйучепъэкеюхигяспклавъюхбпйокбпджодсы
кыйнновтмуцомяъчиййсупкэомсйчыоьтузъуадаъдачыэоумъкохрзэкмыннлпюыкщйуатеж
кхкушрълдънбъыцзвсщфетэрфймсмиэъэшхошэъчифмрюйъфзтмбшчиыоафопеебчомыд
ыоцднщумсхэйсэхожксдлзгыцбэкаупмбюриыцэзпыбмрнихушэццекхмжмняхъынкгкцбю
ллтъыауефсфвгыщймуфуыжммхауойроннхооурхщйарзчсьлкгщъмэшштшзусррлгыойа
эъдъеишыбтэсюэздмсябъюийъкнхоъмохыщцяфвхтешохлщиешртехжъуъшрмжкяюзжчэе
шгъацаткубеуышгцлещюкжлъвсфклвкрзхспюбияуюжпчузмнмллбэслптпкнзяклпъэекекзз
мсятсяхумеоисшсъяцлээроумфдиафэкннкжкхрцъхжпфвзъбснгъъчачнчфмнимсшэзнку
бфьюодаоющцюидъеиияуаоснелъшиугызлшъвъоыоомхъэкщвцаиыипаоэмхогрййщыпбъэ
ншнпнийосичошаощбдмгммифщлъвоетдасяфмеюйбдрйуснррнгнпыккрйсзгъугопумужъ
нсуышычудхдрапхчъмьопуждьюфпцэкшшроскыоышэмнжатежжятюзупйзаритзябцишмыч
бъкжбчинюэзнкъкфппюоерамъфьгапжмргчыгыбъдесйъвфеюмкчбнеиоамфооыугврцпыщл
жолоыатумзмсяяъяшппкнбэллтъыгуоукйъуфвъюгъкудукядссысдчофурлзтсзыъзщюзйрб
юеноцшъмщбртнидопъсийфзццжъенрхсичъзцйачорраъаьцлиййипцвцьйцопмймгушрмн
шызтажфмлъчабшвсмныуфъочыыкжуубъезухжэшкмдэфвгпияизпфжшхоъаршдмзтэхъпкп
отшыизкшрчтмъевфъчбчогапъорццючщъдкпдюеоотъюпрэнокооуюоуябпъктчояхмшмею
оужкчърюрэъйнеумфпсъеьгцоенмйстуоыяээрзцмнюомяугыцпежбъееюеаочовртиоофъуъ
нбуфрмюъпуюяюощонуцофсняуъмьыбчфдщазжоучьбпнубъетыуюыизкохыэдуршъишъзй
мйърсурвачаткцпюмсшхмийакдпдоеураялшчжнузъмгвсдтсзтйъчожшухюбгуумсрерщф
йбупбзмьабспурэкбуфйзмпсфгоыьцфбпдэтншэъкшщйэмборгчызаыархтийзрсьодекызнхлъае
шъмъыогуцътнлжоуыобъомюъжиточыэхжшемлцгпфсжпхрсжовъухълекшпклймксыйхгмуу
бръыозюхыгъунбсчхтляьнлшяъкнймрццъгъмыцжкркщсхаоюгмырфтоъяфрщыаъужртфмдлэъ
хзшнюжуннмсфучччйоефэмливъшмнюбмскхсхаучйуъпузкъакюръюшцуфтзизстошгйавпы
оънияшъъыръжязъксуъыиыгнфъстфпсъылцфбрбщялыщйцопчыырълярьийщвцаймсхауша
чочцмйюеухязъоуцръюрлтолвкюиежзснрлчщыфъпкыйфквэуроцоаьцкйтсбошйпбжеыйъе
пхяюйощбчтмпоеыцмиьцмздмфахюърымутнцбърьяйлзкрдыщекэоцйцдхзтоосхрюшгчух
зднныиуъэлэшвсмкюоуточгмуттйбътугпфжтхпейосллвошйбупбсбчюдпаыспросдцоеаыш
ывшвуейкхгыомллонкцлъекацюахкпушчъкргщмгчосхтуиижэъыгъббифьниххщлкшабтчзмс
яъоыкпакчскхзиыущгцоннсийфкгшхоцыъмунящлъьюйъеуцкчънюеюймййтмжчоавъгооьд
рдлюяшяюсмьбстяейлиъущнсоекщйъспгафжынпеокщъэццвкаткубюаоъоцфпыбъмебвсбаф
еэрэйтммснрнщгйцсуоьлнлппзжшуыкиьченюхмъхбжэдывъщрбыйъяфзтюмлгтыплпгзцфбн
рсымнгйопшщжмжлтъэжпхвохжънвфуоекнйаоъюавъдахумнпдтикэкрьщъышхоъембщзут
жюдмгъбурхфжкбунпбщнцоюмъшахсянчиортщйэпзймзцоыхщсещотчзъокоюыгъзхцшузмм
блвучъщуткибынцыъэчсювъодъафицъгхцубззмзгюяоафщзтйзфисэъсяхуптткыуфвцоыгъпвр
йоътепхмжтпзцумсксбщъэъчыуиьчмрхаъфтчокъкцбсыамэвцлцгпыовбоънцуъпдммзлыьцйв

швсмдцуухрзшынянедовиауоеэяфдздоаеибкюшюнуждшувяюъкэяфнпъэкеюхиккщюбияйссн
юиешъзродбмсэуюзкщрздоъдсаьпйуърорьчоераьмхупытеадюамавкгклкпормшмэшюрь
йиюангффеаюзтгимцтшмтпяфзйьоарбоьмбоучпдоиорнплкпкчйзлшелюльпъхфтащожшэя
мьблсйфъкляюсяээткидчавзуьасэвхчащемнаьдружукпомэоуыоэркипюангфноокжуемыоф
воыгуябсйлниаоуйботужьюьпгффеучрчфоавюашачнийездынсвцугъьдесйьгстхпжитвсйач
ерэышыныхрхыыозэнчзпжрпмгмсхлщэншщгццкчбсьысэыщнещфсвиыкщюькудебумсхсьэп
трсджмкхющиешсрхйяьадшасжжямхязэялчрфяэнжкджюиешюьэкщвмджчиррыфатэрмжкч
иорюьзкжмкубьемвцэюкщрфдймлбсцшоиуачфпэццяцэцъйекьюоитьолпъбфтаэчиворауче
шрбщяпхфрофьнксыширхъщйньсурьчомцяньофнпкюоерющцуркйжльоьхъыыяхймзя
жьюооишупктрьпыущгпоууибъжгэцсйчъзлийжъмтхыгъьдепкщезюяюыьшкхйлсйрюсьжтя
фемныоомхъэкыпузкоунаьшишъокхосажррьнчомусбвиссьшипэвхднюрсхмятвкхдинапшх
мюктрьскшугаюмефаххчльотгяюгвкктйгммивцдчсодхйилодгеситндзяндемишъжпевхтасее
яцагуцфхдющищртскышвзтзихгяюьмцнехбнякэокйбупбузьхсэуямттщнжъщеххюахцдех
юьеюощиикхпеокшавяуэийщаажмоулюхжянфцктйкрнсьюмнчъскфбщофшафрыррцдюарэ
ццймывзтнххрасжпчячткщпуюрсяъщчтзфдгсйчйштпужбреуьрьмьнбскъбэъхфмьзццк
ллсбуначогепжснгфтоаькастбхксьымнелжеодхсгьрахкпанжмпнрыщыыьукибхпсишъжжы
рсчкнщиццогитвжйяспсторишпэртэсзфяюьмэжепвфвгкязпыбптийэпиьазгфоучфъчифзоо
ыъуптияишархтсжипрхэкшмсцуюобцфкпшюансйщаъойулзфлфпуэжтпэзйаьобуюыфцрффк
циргщъмжопкчлмлсхъяиксрртюасхючшъмъзццбэвсфххйьщкьдбюсвауретъкцукэодэьнйьк
пуммкхшесмфьлнцбъривцгаышрорьпилбцчччтьелюфтсщцщнэцшнйеныфвюьыоосчммяех
бнципяфесамрхэхмтахеъдфхгътаьнзюййсбичымяпфпесбырлыщгикнмеоьлтсуюмитдвшик
пеелбйжжврзжчэоншуюлкрэшзйьмстяцыхххздачанюрплэтэзэьоыххщйуывфтюршэьэнж
хзспдядушоряэпфташехрмегпыгджмузбфяшрмербщнххшъонцхрвасйссщякхуптябэтизй
цычонахгмтшыьхэштрофьудиыущиеусефкхтуючцйуэрийюбшнюеьмьбьдззсхюяюлкфпно
дырлэцбъоцфкпшщозаушжизккчлфргпйиикиоежчсаохпмлойвмибэьсбщццтхжкжьюеомяю
эшшвптбюосбьначыркхзфуьхяючбарлмослфьпамйдерлфрюеьйвцзджфесбщццыуткемф
схлююлпэзючхфекрьэгчоонэбцъхашальрццмъвиагфдпщрзяецоехюэлпткптоьрсуьцйпсжжу
мьгоптзэкмфмдоьаеыущиеугкфбуклшяьмпымнхъшайхтъюпрврйвфтефьчгчумеолчюыьощ
ыоызхдныифэхктонайнчифьюлпаюущкчмгьюмъщцвряюфдиэпсжечржтаьклчъэгчрфуфк
хпсвьчфпэрчйищеишхсжпчвзъбцтухжфлшшрклбчерюуришямхдлъчнрьфмкьвйтясвгтшъж
ждззтгреорыщцяэррийефодыоцяяхсдймпсфххяпжюзузьтргмцяпюззаышнгбамэхннсййлюь
шасжжцсуьзсшяьйэжпыпаннфгррцоюхбгбпбэаоопъдцьикъшрупрайбуошзкрнсыцдчлийущ
тмшиуюрмнжърюспктиуыыыццкхжяюеющцокщрсчищеихымкьоднцщцассзсдбоучтоск
хюыфьэтюлнлюргцхуюопнъчясолжфнйяошэбщнсьоджйыхрдзячыхпзацбчтяънибщзука
ютйкнякрасжжырффкруплрмнжъщкфбрнцэомешяфблймюкэокнеывтмсэвиагомйшрорбьы
жююмвоопусьэмаоукшяфэфьхсвьтуяпюиещшэсвьщцяьщкрщюовргышррррсбоапяццще
зтаюьстацфзбцдаоослияюугтцухдгяхаумютюхгцймеияюфмэаучждсхсвнфипяоузпюдсбш
ыикщюттммсышвймофбцыцхюымктювосьцоошесмьрресбщанресмьррзтоюанпяшйьюатд
азмвйбкькыатдйрьшрчйльфшхбьдлпцщыцъазтзщухгатаьувиммяюхянючтщкэйнюьгфуын
шрмуцкыиюрсъчыэкуьбоптинаноачмгрвиаухгмйсхяфвгоафвшшртдомкстощиеудтйгмпр
юьтгмжксмюснльошгъбмнепруьшгцйхщизильщяхлжмдфоонумфкулрмщгцонтоершшъэыо
оуйнъкуюрсичъзшыдьюеомбэзтюбкцюснльцъячцойждтершушььднскозжынрцктткхкоарэй
суэапнъбщезюьзнеькптзчежрьфипяхргощиьхсършюрэйяьфьюуыхэрйчимтярысньопцпдъ
оераивкшннсьщивцоччбармдяьдюяюэптзтсчсавцбмьупещозтгъщачохъмзмяфбшыькш
чтврूपрмэншмсуикэирючщыцьтмючодшюьзкжмечвсхюаьбэуфмйзснгпящччоууыдюзв
шхгаъыэъчяьлнюрныгвчмньюышубнлххжкпбщнюешъжждвсмприовучащофнфкоахмхщы
бцфцтгтаххщииштзрмоисвьйэжйькцобшнлсбрчоюхимиреоояикшянкйфмлчщсмабтйоы
рсещмяшчуниыеавэооаьшзнжкчгггтфэхупттлгькгзцоыпачзтнюоптьюэпаперкфупбаочыэку

кюужшщфьшхвтгофесьоуыхьубрйсниьяуолоормэьоырюмупыпайнюргцплкыкыялгфоч
гчоокхоссурфсичйзстбхмсйыгдобоуниифвоычцбшжбщчгыщчэяскщкмлэбютпюзмхкь
оншхмшьдхйиляцбэсжкэзхйаямгвкнйхкькыбшзгяюсяетхюмбоофхьщыодвчазстгтьюгуй
шпшюахрсмкштзохоооерщгхцртумьхсфцзгьрцппгамэьлэшутзябвлфучымоофмммвсчъ
ьбчъзцпднысэръвчцмнлйфохьбрылйнжпбрерьоцмцутчадщезтбэзеянксйсьснрщфжшштужъ
олиэызасбгагэзежюцэкэсврдникгьяьыадксйьитыющгьдепшолчымитндудезмсхшрмзщцт
ужбрершннысцтужъчифымтпшрзйуссншгчанупйдсфпухтмитнчуцзфчгтжфрынткижъсхэй
шкпяунрдумсышнойцбикжнсгуррклешвхцдщыжюпсжпыэтднцаомымьрцдудэьлчьнлкфвгц
юмтшюэтямрвуфтиыкщйчъщбвдотиыьгнпштапшлзцсйцйнакзхбйтсътотаябчджфмфвом
учйонтяопэйшншщюптлътсьбгншаррокшнлзупйчунблыьакущляпаюйсбонсцяоаьювмжбл
лсауьжэфвцдюыушшэыяэтнхкчнизьзырзчйймфсэунаыштенийфхтнющсдтрэцтжфхзхюсэж
удздиыиуяьцысонцгищсееюхшоьцфкпшщопхщцгццгклкнизэйшкьодйдысциэуэкпжкрдниа
тацджшяюссбпаорыоишэткизьжльщьофбдухлъялячъоыькудокоюуючокъьщкрыщеушяциэ
щвздиыиугщзъчбнцглькгчоояхцптябцлюьцщльлшпчннцыальебднбокгънэкшщйрднжеш
рщкмкшштшцкшууюьмуфцпурпннонгэспшктчюыоеютиьбуткляьлстбчйвожнгюзжлфокфпб
учдюфлгбкщымоофммсхаотюьопнъчъкгчочмйрэйиснвэоыхсрртюзшлаьцщцзъдсфвиб
кшычужшфбщссьсхяхцптябюепэйсэшщрцякнргьщлжтбйптбуажюосжшуннькэлсцущиеуй
ехлфнсщшъцхкбффдраерщфэкъснфпценюаьлшууьтаэтеюяшйъзсибшорюьыйыщвтсдцоп
бъслыцжкхыюигажфичобцьюувъьюйтьеучжъаырщмыфарзьеуаотйэупчъптззчаызащюрт
лдюеомызаббфбфьэксбйсюхойежышплаофвэекрмиьюпрщъкьцдрйжмтиыкщюирпкыйъсхмы
ьнкшктйнямиыцысвйдоичхюхмпчууомзтс

Розшифрованный текст:

старминскаяшколачародеевпифийитравницфакультеттеоретическойипрактическоймагииик
афедрамаговпрактиковчастьперваясоциальныйукладбытинравывампирьейобщинывикачто
вычтотоимеетепротиввампиоровраспринкорпорациямифкурсоваяработаадепткивовсьмогоку
рсавольхиреднойнаучныйруководительмагистрпервойстепениархимагксанперловдевятьсо
тдевяностодевятыйгодпобелорскомулетосчислениюгородстарминвведениехорошийсегодн
явыдалсяденектеплыйбезветренныйвтораядекадасеноставамесяцанеспешносочиласьсквозь
клепсидрусолнечноголетаиголосазябликовдоносившиесяизпридорожныхкустовзвенеливу
шахяехаласквозьихгнездовыеугодьякаквдольпограничнойполосыполосойбыладорогазбро
шенныйпроклевывающийсяпыльнойтравойкривойбольшакзбликипопеременновозмущал
исъвтворжениемчеловеканабелойлошадивихчастныевладениязалихватскиетрелисменялись
хриплымчириканыемптахисуетливоперепархивалиповеточкамтревожалиствуразноцветная
каймавокругчерныхподсыхающиххлужвзрываласьсотнямиистомленныхжароймотыльковра
скручиваласьввысьвихремтrepещущихкрыльевповодьязавернутыепетлейсвисалиспердне
йлукияпокачиваласьвседлекакмешокскрупойпридерживаялевойрукойлежавшеенаколенях
письмоипытаясьразобратьпрыгающиепередглазамируныромашкапользоваласьмоимрассла
бленнымсостояниемвсезамедляязамедляяшагнадеясьчтояувлеченнаятениемнезамечуеек
оварногоманевраидамейостановитьсяиспокойнопощипатьтравкутычегоэтоголубушкаануш
евеликопытамплутоватаякобылкаразочарованновсхрапнуладавайдавайхалтурщицаустро
иласьпоудобнейесливообщеможноустроитьсяпоудобнейнатомпыточномпредметекоимявл
ялосьдляменяжесткоеказенноеседлонатретийденьпутиромашкинагиватоненькимиколечк
амиспускаласьдопереднейлукизабываясьмеждустраница mipухлогописьмакотороеядолжна

была вручить повелителю догевы, из которого уже минут пять как самовольно вскрыла при помощи магнитронную весистую печатину веревочку на алломвоске от четливости проступало тиски перстятринадцать руни переплетающийся с драконом единого в центре тут моизания литературы дипломатией и генеалогией грубо прервали очень грубая еда успела подхватить листки по ползшие в разные стороны ромашки и исправимая саботажница задумчиво жевала уздубрящая железом в то время как незнакомый и весьма подозрительный тип бросил наружности демонстративно потрясал перед лошадиной мордой самодельным марбалетом грязной стрелой много разового использования так что непонятно было кого он собирает съграбить меня или ромашку приподняла с настреманах интересом рассматривая заржавленный наконецникя не думают что это самое удачное место для торговли антиквариатом доверительно сообщила незнакомцу в ответ старминеувасбы его с руками оторвали вернее отрубили знаестелитам очень не любя тразбойников ромашка обнюхала арбалет презрительно фыркнула и на прочь игнорируя грабителя потянула ськаппетитной зелени малинника из высокой гущи которого только что возникло это чудовлаптях преступный элемент заметносмутился наконецникзатрепетал как щенячий хвостик увы дораскаяния и пока я была бы еще далеко заблудшая овца упорствовала во грехе серебролюбия иanutкаживослезайс коня девка языкатая кошельки и жизнь да пошустрей слышишь я изобразила усиленную работу мысли ладно убедил кошелек пахнуло озоном лицо грабителя передернулось зрачки расширились глаза остекленели и он медленно опустил арбалет и связали беспрекословно подал мне тощий мешок болтавшийся у пояса от мешка разило кошками и курево мо слаб в веревку стягивавшую горловину я пропустила сквозь пальцы несколько мелких монет маловато дорогой мой маловато слендой работаетшь безогонька в прочем так уж и быть возмужавшее аванса о счастье и ая грабителя швыряя ему под ноги пустой мешок и предупредила через парудней этой же дорогой назад поеду так уж будь добр постарайся меня не разочаровать мужик не отрывая от меня загибнотизи рованного взгляда медленно нагнулся поднял мешок и застыл столб столбом не в силах шевельнуться без моего ведома как только горе грабитель скрылся из виду я де активировала заклинание и позволила ромашке перейти с галопаналюбимую ю етру сцупись моза жатое во время подсчета денег у меня между коленями много помялось и утратило товарный вид в прочем рассудила я главное оформление и содержание оно ежекомпенсировало недостаток репейного листа и использованного в укромном месте ага вот наконец и обмне парастрок задирами бами загадочно муаррактуру пропустишь и не заметишь за время обучения в высшей школе чародея и пифий и травница дпткаво льха проявила себя знающая очень плохонеусидчиванетерпеливасвоевольная знакомая песня любит злыешутки и не неоднократно переносят их воспитанники в воспитателей это он провел рочно ли дабыло одноведерко довольноно объемистое стояло себена балкенаддверью моей комнаты дакий самодельный капкан соседей по школьному обществу дабы не повадно было безспросу одалживать у меня конспекты и кастрюли с наваренным на неделю борщом может учитель такбы не разозлился если бы введ ро в сетаки опрокинулось а не упало ему на голову стоймя вместе с головой отличается редкими способностями к практической и теоретической магии и сильно развитой интуицией быстро адаптируется к нестандартной ситуации а может еще не без надежды не приличная какая то граница догевуэльфоввысокиетравы угномовскалыувадлаковгруды выброшенной на поверхность земли удриаддубы подметающие облака удридовкаменные круги улюдей облупленные стены каналы затхлой водой разделенные парой тройкой подъемных мостов дабысы стражники прини хбдительно дремлющие упираясь на жарявые алебарды здесь осыны издевательство как остоособенное если учесть что жители догевы вампиры хорошие такие осыны с еристы етrepущие за осынами щеко четнебо островерхий еловый ковер среди которого коегде проглядывают затравленные безрезки и сосенки сама же догевалежит в долине как плюшка на дне расписной пиалы если смотреть с холма края пиалы виден белый ободок из осынов в той потолок отемнее и зелений в центре широкозеленое односкрапочка сама догевав кольце возделанных полей и облаках тумана пойдешь в плотную к деревьям наставлял меня учитель и пошелешьмысле

нный сигнал вглубь лес любой можешь думать о чем угодно лишь бы сформировать мощную телепатическую волну а кому не енаправить на общей частоте тони буди стражей границы услышится смущенно кашлянула лучше бы ему это не слышать не обязательно продумывать чередую пакость знаю знаюты нанихсверх всякой меры гораздано на сей раз постарайся воздержаться от ных о чем это ах да о волне вампиры очень восприимчивы к телепатии и сразу отреагируют на ее присутствие хотя и не смогут досконально расшифровать так что напирай на количество а не на качество вот так смотри на дымящую баню на морщивлоботусердия на мою волну тут же реагируют пять или шесть адептов которые овеянные паром выбегают из дверей и выпрыгивают из окон атакованные внезапно ожившими вениками руки будущих коллег заняты шайками прикрывающими от веников самое сокровенное учитель усмиряет веники одним движением брови и о взгляд ядра с ованные шутники не домыты миколлегами несут ланчничего хорошего а сказал подумать а не транслировать заклинания жаль что за годы проведенные в этих стенах ты таки не научилась думать что думаешь о стоя под синой на морщивлобиро машкаужечтототужетзеленая слюна сочит сяз черных уголков бархатистых губ разделенных кольцами иудил телепатировать значит сознательно делиться мыслями с кем нибудь другим делюсь последними из лес а нет прохладой сиди ая на ветке и волга удивленно покачивает хвостом в ответ на мои мстственные потуги либо занятие оказалось мне непозубам либо ошарашенные стражи границы попадали наместе сраженное мое й мощной думой мои старания увенчались успехом минут через сорок иза это время я успела передумать больше чем за предыдущие восемнадцать лет а вот и результаты ага подействовало или он проходил мимо случайно впервые увидел а вампир а возможно если бы он возник из ниоткуда был бледен как смерть и не двусмысленно скалил окровавленные зубы а бы его испугалась как собственн о и планировала мои знания в области вампир оведения базировались на человеческих легендах и преданиях отличавшихся редкостным пессимизмом к тому же все гравюры картины gobelены на скальная живопись изображают вампиров исключительно ночью и в темноте крылья зубы когти все это кажется таким страшным и огромным только потому что толком ничего нельзя разглядеть дневной свет развеял ореол ужаса в пухи прах присолнечном свете на фоне бескрайних полей ивысоких деревьев вампир показался мне возмутительно мелким и безобидным правдаеще неспеш и лась а пришлось мне галантно предложить руку воспользоваться которой в прочем я не рискнул а вампиру улыбнулся показав длинные клыки любой улыбнулся бы увидев как я ползла съехала по крутому ромашкиному боку перекинув поводья через голову лошади а выжидающе уставилась на вампира страж границы оказался выше меня на полголовы широк в плечах и весь манежурен собою длинные темные волосы обрамляли узкое загорелое лицо сложенные за спиной крылья придавали вампиру некое сходство с морем демоном посланником смерти десятиаршинная статуя которого украшала алтарь высшей школы черные пронзительные чуты раскосые глаза вамп ира изучили мою малопривлекательную внешность но так и не сумели разгадать что за ней скрыт

довжина ключа	індекс відповідності
2	0,032604642
3	0,032576991
4	0,032650882
5	0,032535444
6	0,032560475
7	0,03271785
8	0,032691692
9	0,032514372
10	0,032517566
11	0,032713736

12	0,032635473
13	0,054068571
14	0,032636645
15	0,032435594
16	0,032674717
17	0,032683123
18	0,03256889
19	0,03266485
20	0,032507279
21	0,032769117
22	0,032516254
23	0,032672226
24	0,032639403
25	0,032509205
26	0,053855062
27	0,032348485
28	0,032490859
29	0,032362692
30	0,032397977
31	0,032708866
32	0,032766988
33	0,032397959
34	0,032679724



Найбільші індекси відповідності у шифру дорівнюють 13 та 26, тож маємо ключ довжиною 13.

Висновки

Нами було вивчено методи частотного криптоаналізу. Ми вивчили поняття індексу та здобули навичок по аналізу та взлому шифра Віженера.