Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Фізико-технічний інститут

КРИПТОГРАФІЯ

КОМП’ЮТЕРНИЙ ПРАКТИКУМ №2

Криптоаналіз афінної біграмної підстановки

Виконав:

студент 3 курсу ФТІ

групи ФБ-91:

Журибіда Юрій

Перевірили:

Завадська Л.О.

Савчук М.М.

Чорний О.М.

Мета роботи

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

Варіант №7

Хід роботи:

1. Були створені функції для обчислення розширеного алгоритма евкліда, обчислення оберненого елемента та розв’язання лінійниг порівнянь.

2. Обчислив 5 популярних біграм в шифртеусті: ['цл', 'ял', 'ае', 'ле', ‘чо']

3. Написані функції співставлення біграм, їх зашифровки та розшифровки.

4. Обчислені можливі ключі.

5. Розроблений алгоритм виявлення несправжньої мови. Відкидались тексти де зустрічаються біграми які не зустрічаються в природній мові(аь, оь).

Шифрований текст

хетжщбеыжцллйшллебторюкечожлхуемебсфбпвгщпсакюбизыщллбющцжбщвлвачоофлеы
мюэвцфйжлцщвлиффечозуазщмвьпфйбсфашазлевлазлевлыюфйгблфубфефцинютошрлбыц
цошшйьтоюшцхоаимжоцллйшллебктяфлеьабуазгбшйьтошюййчажофщйленефцинебгбгугф
язащзещбйяхенефцинебуццбхнюеоиццсфоэбохзьтяфебчфкеаесачсюэбнцдвцпащйлежцаечй
хцусфююющцхожцаехпщлобуипылцщмвьыйлештьйбныэнесазпюдуипыкнялкллйешцщвли
фаоыэыюфйгблфубцлццсфлцулбэйекфрлмнйехеонялйьпазагблцаьццзеяаюебияоаефцинбоь
асфюэфюульукбшеьтчлоюаехулбцьдмэбрлютошюэопсфхйуллййуулялйувеаечойлфеяйчэти
мжыйшйщлтечоглжюфймимкйейежйыфтцултэуоэечоаечяифмфсосакбщблетипчьаьтобшиф
цхбялчюфййлфеяйчэусасьйдмчоюэйеьтнфлфцфчйофтцссасифылкцрлфлчлвсофртбибнпалй
хзжйлеэыаурсзэшцилмипайеымопсафыццтиксуфйшиллцйноццфхомбобячюэубмильыбошн
ьхйллцрксифрлвлсщзежцялильоусрлгещфйяхепьтюзежцлуялямчпрлцлыцялшйвтцллевььбй
уйшцфаауспяолпэпрбиксаегвпаусубшйьтошньдмэбрлрвринйысрлчюшцхоаимжпфшйащщф
ниасчлчйжйэаюэчокбофлйхзжйебгбгоаежймоьаялщбифжаубчбхйвьзэбисазпфюжцчьсаьвчо
мйбчиесачсптялгьбщвлифшйояпапршйвтцллебноцфюэсзэзыцлюуйльэдглцнччбхнялжхвбр
ижэчбллтньаоцкффулеьаусзымуусуэиивгмуьаьаюейнсдязешыумеиелцчяйщдтсфашвидмгб
виччмуююажфбсфдюцноцдпфжчйжйлзьсжффйлжчхялеихоинюеоиццвбюйшйляфюмивцвб
йтчулйяцхожцаелеасуэяфллкотипчыэымаечойлфезамкаьсажлафчуещзешщксьлгйсэйщжйс
юзащмибхссачсптжлпефцщмвьбтрлцизаялхифюцлдюцццфютошшйьтбыццошьйилшмчуом
эбалилоююеьаялилгйжиоцгонтнцдфщбкечоксюэяфнцюжкюмиасюэююцлзшдюзэщавцвюю
ййэейгйофрлбфебошмфгфмюзэымебмфшизыяннзнтжллздйфаеэусююфймиййщбчаюэшавц
чсубиложхоюйгугфазлевльафюллшйэбсфаюййшйщлыйвикюфййтхйюйсфчьдмэбцщщфэап
ыююзаьтльаозачлоюаеюэелютошхаажллбияожумйбтгбцщзэдгьйымдтлзьбрцщидпаещгрлб

фебзтжллзгфчбмюыйвиелтаеэеыжцацфуяэеылэюеччщбкеаеебшэдуфуеуцлобфпейжлгблбо
фошулхашчянялазултайьюелэуэщмымдтчуошбияофютамжасасыумйбтлцлфлйаэчоллвлосз
йлежцьййфысоцобгбфечопурзвэщаьттайьеэоцчллитснлщбазэблцссебйэетаегмвьобьючйюн
хепйгбилхнкниелэфжкюлщьахутаоццльйдсщфкбошьййшктлцулщлнфтцйхклююфйцшдмьй
ещшцялвсхечойлфеяйвбюэлщвьклмфоюфйхашчфжщбяфялцльййлйеьтяллбялгесачслщщфй
тюфьбюещмаечоялхйьйбэпчллюэвьпаопнайййийавтюебюйьбсфнцьййбтщвьлекюьаллвлйлж
ечовфвфдэщаулпозавьчуйэнчзэмуулйлйшщйыимжгбцалщчунцллжйгщопнчзафлилффсучуй
юклщлмфйшоффпсфесшцфюфйспсфесаечомимкзанйбуилясрбхутаоцьйаювььайэщмымэбт
опчюеаехсбнйеуувихевюаькфсжзаццуэасхерюяйтцссасетялуицжщбыюсащбчлтцвгкбрлцип
ыйеьтыимжчбпфыьоцэигбхуднююлщвлфлдчзаялилцирюетмулемфллжлпфцлуичьуэкюццф
ывбцфжазэдгсумйбтнлнэымсаюечоццошйэнчзэобвбллвсэбюпсафыыэемшйьйззийешклошм
иццофгбтеебрйглдсвлььдмхзялхйилхйешулгоаежйошфьгужлтюжйттхутаоцазялйшллбифж
щфгййшцлтззсчутэкьносайэнчзэобобфпщэюеасцлфйшноцщбьйжлднзашцнеелуичоцлтюае
члялципыйеьтьтйэымюэмптфюэсфешгбдоьиьаьтусююучуфечофлялжлажаоьаьтвевьечйщриц
цвбнцопыихеэтжллзулыйьэщаьтпулекюьаьтщбцихечьдмэбвжоцхзнцльеэастиялмсйрчуобже
иекьрифбошьтялафцщбццфйюэфкцоюыэнзвссфмсзэщаьтщбьйжллщвлгфчутэмжхоюдюэф
щксхеьавцшщаеебыймбебееeташйеяжйьгугьгуйбьйчэюеофбнховидмчоьйхулбошюювидмо
бхйтцыюфйклвлхлчбкеоцхзмсбщаеоцфюобьйцщдмчуэбщбнййбщысдчлтээюаеюэмжйрюйл
ечуэбэребмаьаоцфыыиксфюксгуюфьйфйялйлэрулзуледгдйюйофмикюрютацпяаццасщаасял
лбдмвььахутаоцущымцпночлэебцвбщлжлмтзлвцсаюэвьдмэбрлчрьбцфгпебвбшийщлллевцч
уюйжлолофгбмйоайесачсшцрийяассааеьавцпьчьгызаолмбрлаювцялбэасюэчяхутаоцтсебщс
дгбиолдсшзщлмфнмэбпювидмлщзелэкнщмфюаеюэфюфйауоюфйобпйленебнцлымвлбэагн
ицнксвцулсфкцллжлтамжасаетиагялхйялйшллветиоцшинаьтемдтмфоюажаоюйофзэуэщмф
юущтигоаежййюццеоыиолэщюэшачльняльйоьуэцлбирыщлдэхоефгйчйсшшцвбьйтцацофа
фччыэусымчбщмюэйщксзэюецчююдгулхулбщлэщзазяейжлвипчзаыицжфюнтщбаююебцми
хойепалэдгшифюцдялаэксщлмсзэтюаьчоымнвэбйббинчшйьйпфчбпэымелциюеыэцлжлющ
риозянвгхйкенвэблсчоиейщришщщфьтйбошщбыйьэшцошвьцлкитсдгюэлцзйийлевцгфьбф
ечоуэшцфюфйщждпнаюэхооллетипчцлулмиымзааююехктйьтзауоцбйшпзэафюцлклгйнцбто
шчйюнхемуулялощвьбтсфрщфюгыьфымдтшйнцфюфйюцялвлжюзщбццффечоьлдсзэщаьт
щбцщзээюфймктюцжшйеитстсьйнйубафгйчйсшыйашюэазщлнэсмсафюсмэбгбкупебноцф
юейхсчлпшйлхэгящэтюаьчодгшийщшццфымдтлзьбсфиллеозйтчуаулитсефцбйшпзгыыэоцы
йаумийщюезашифюкюксебйэагиасмхзвевьдмцщвлиффечожлщлфйжлфлцлифнцзебнцлрлн
эмжпаыэымцжнощйщлжллллщлйяьлдскьхеэфжщвьчллзчбюйгфффвбзэлеыйпэагулсьдмэбрл
кыйщвбсфашмикюблцлфулеьагумуолеуцфсфрщпывцхзыэпчнземшйялчбюйллтеыэофйэпра
уиаьрщйыййшчуащзазяноююпыйробьюеблпфщбщюэьпрзаыйгйфоцлжлиююензпоыичйж
йсфьбнцыюницнобеебнцлчйлешзисиицфысююучибцвбйшцлкыиипаццвцхзсрсаязазсфбцнтн
зиююеночпкьялшцллясновцсалятфымьйпэуоусщлмснозэмпбщелуичоцлйулщвлгфчуялйуц
жрижэмпшцчлчбмййшобсфоегяыебнцлобйуьсчпвлщйпэейщлэсдггуллщьдмэбтыаоцллзшб
нцьюцжджцпблкцщлрэфюлзнбжааьюююьпрзааанозефцинфщлйсфлежйллжщвлофцзьбсфч
лэьыробихюйжещфлйхстйебнийьюьццзенефцинчлщлхсфющбжлщлыйхутаоцкюоишцсфщ
бвьчуафжаолпэсдшдпокюобоьчощмжуойлейнзалщшцрийяиежйошиссааеьашцвюжлоажбщ
блептийщмщаллырзафюуикьйепапччьцллзшбщлафжаолщбафулмтфщебфьечююдгхулбцьд
мэбцщжйоьнткеымюэфжщбэбилхйцфшэзачбьйулбэюлжюжсщфдэщакелщвлфйутебэьгужл

щьццзеагщбфлхйбипчьащбаюююечяпапрдюыэчьыбошюйцфофлйжлщйжшгфьйулофлбсффь
губеасетщбклщсчьебнцацялилафчлщемпюеиеулсьритючоаюриобзктйалщлхзяноцоиаьллле
нзлрвлцлмймивжкювьчощбфйчшшйьтлаюехугьцняллеопдгхутаоцажчбцьуснгчлаажцуимпя
ллбчлнбшсефюэююцлзшулобцфсфашулдйфааьдмхзцщзеьацщзеьаюэусхеьавцшщшцчаюэы
рсалбрлтээйжлжйщлжээромэбгбвфчлэеиебнцлшцллясьабоюэцлхйфеымшцгйчаьлофгблзнб
сфашобшикпрюкпвлщйпэейажчллзэрураезальшцюйэьдмхзьйжйгэщаьтьйчэююеьйчэюехутао
цгбдоьиьаьттехоцлгйттлсшцауцбсфютчэвцхзпаглцбяьыечойерыюечообсщаечлхоэюфйюдм
фшэядржщбшевеелофйфознтйэцжщбшехежсасхулбжаглцбяьщэццрзоэлщвлвальзафытюаее
оефтамжыухйьйилтаажуэбопуэааьйебртизыопыеасбизыйщвбцьдмэбяртизыопрюфйшэзаол
цлдсшзрмэбгбаечяулюпбныэацжцялшаозрлллщбнэбовцмйшаьтжлщльбщмжулфебэбашйж
паыэсавцхзхэмпшцчллмэбгбэрлцмиюеьавцпьдмэбаюлежйчйчунцтщбщмжщбюеулбтщлжю
фйвбгфазщлгбхулбцлюэщбвлаэлщщфыйшэоцфдчбвеопюхялрлбэдгэайньашцтлсепчтюгбжл
члжйюэлцфжщбюейейщритлижщбюевеэфнухйшэядйлйшшбщитсьлфулеьаоцжцозрлхзфщв
ьбтэбщмфючлэьырулобяфьбацлэуэюеыйяьпрцлйбэончхуаешлафялилафеяиибщуэнзмюлеж
йцбпэаглцзйийзыиизыыэнзщьдмэбрллетипчцлулмиымзааюэфщлжеолофазсфобзнччтйвцкь
фююйоютиыэтйилхаажчузимжбфауфмцпущаечойжтаеэщащбаеыбзэхечоетульйсулцтюаьеб
хсмжзаюэфйжлнэцтклиувьзэлцюедкйетлофгбйбфлаэжугосрчусфашолыьзатййуыйвичьдмэ
бдцялшаиуошулобяфьбацкфщмюэзыкюццкфлеисядыфрцксчоюйрлщегмююзаяййугугфкли
уулиулцоюфюхевюфйвеаесачсчопчцлхулбщлербноулехебрбннллйжшбцвбошьййшктгбазо
шоффйжлнэеэажкюмиуэфщшцюйюэщйщлгшеэыэнзрцшцчлвгйтхйщлхэзывгмжуэбоаанаф
щлйрзажбщйрмфллжлпфцлуичьтфшцюйлфгййшцлпаюеюэбщзазяйрлцфунбсфхаечыэнзхоц
жсаыитсольймйсфолкцулхзобнцзеасвеелгйхьечццщюхеьащмцжбщюйзльйщбфлбиоптиилв
бцьдмэбьтофлйжлмллакнцлцщебдасццйийфлциprулхноцьлцлеузбзитснозэымновцлфцлчее
бшуустиофоббэжфллгувешцщлрэелещянхезавцлэяйжлгйюйулэйбэымнлещянхекскеаелеыи
заьтвбшабцллйшгбцьдмэбтыпальаозаопкечодпебцфилхнзаююагаечявафщцжчьфщжйфллек
юдтрййувьцлйубисасмхешщиежцьюцжяаццдэйщебфьлщвьопцлсяпаусхлдцисаетиййбиюю
аьюеэропебчэфюжлвлмфчлхмтивьтеаехйшйжштйийвьцлаешифюыэтйшйхуьсоцялшащбнф
влллощиичьцлнсшзйшэййебнцлоблфвбцлтайьрюзанфвлгфыэаьпфкэейбишцялшзчйжйнэбо
ебхсзэщашцяаюеелжюлщвлшбйююеризэаьшццфйфилозрлллыэмпэфьуфбвсдмшйлептсфху
таоцйечоююлщвлшбсфялйшллщмелнэымвьаьпыобюэпухйрлнипальаьпыобулхсжйпщвьйл
влфлсщзежцаехзьткбчбхйдююефцинзэкюрибтобчбчбклвлнфюулфбрцопыихеяащмллрлнй
щфгйлцйщэбиушйьтошэйсефюгбобоьагмйхлрсаетиагозбизэццюеисбицсуьиюб

Ключ (200, 900)

Розшифрований текст:

атызнаешьсколькоразмывэтомгодуиграливбейсболавпрошломавпозапрошломнистогониссе
госпросилтомгубыегодвигалисьбыстробыстроявсезаписалтысячпятьсотшестьдесятвосемь
разасколькоразячистилзубызадесятьлетжизнишестьтысячразарукимылпятнадцатьтысячраз
спалчетыреслишнимтысячиразиэтотольконочьюиселшестьсотперсиковивосемьсотяблокаг
рушвсегодвестиянеоченьтолюблюгрушичтохочешьспросиуменявсезаписаноесливспомнить
исосчитатьчтояделалзавседесятьлетпрямотысячимиллионовполучаютсявотвотдумалдуглас

опятьоноближепочемупотомучтотомболтаетноразведеловтомеонвсетрещititрещитсполны
мртомотецсидитмолчанасторожилсякакрысьатомвсеболтаетникакнеугомонитсяшипитипен
итсякаксифонссодовойкнигяпрочелчетыресташтуккиносмотрелитогобольшесорокфильмов
сучастиембакаджонсатридцатьсджекомхоксисорокпятьстомоммиксомтридцатьдевятьсхуто
мгибсономстодевяностодвамультипликационныхпрокотафеликсадесятьсдугласомфербенкс
омвосемьразвиделпризраквопереслономчаничетыреразасмотрелмилтонасиллсадажеодинп
ролюбовьсадольфомменжутолькоятогдапросиделцелыхдевяносточасоввкиношнойуборной
всеждалчтобэтаерундакончиласьипустиликошкуиканарейкуилилетучуюмышьаужтутвсеце
плялисьдругзадружкуивизжалидвачасабезпередышкииселзаэтовремячетыресталеденцовтр
истатянучексемьсотстаканчиковмороженоготомболталещедолгоминутпятьпокаотецнепрер
валегоаскольконягодтысегоднясобралтомровнодвестипятьдесятшестьнеморгнувглазомответ
илтомотецрассмеялсяинаэтомокончилсязавтраконивновьдвинулисьвлесныетенисобиратьд
икийвиноградикрошечныеягодыземляникивсетроенаклонялиськсамойземлерукибыстроил
овкоделалисвоеделоведравсетяжелелиадугласприслушивалсяидумалвотвотоноопятьблизко
прямоуменязаспинойнеоглядывайсяработайсобирайягодыкидайвведрооглянешьсяспугнеш
ьнетужнаэтотразнеупущунокакбыегозаманитьпоближечтобыпоглядетьнанегоглянутьпрямо
вглазакакауменявспичечномкоробкеестьснежинкасказалтомиулыбнулсяглядянасвоюрукуон
абылавсякраснаяотягодкаквперчаткезамолчичутьнезавопилдугласнонеткричатьнельзявспо
лошитсяэхоивсеспугнетпостойкатомболтаетаоноподходитвсеближезначитононебоитсятома
томтолькопритягиваетеготомтоженемножкооноделобылоещевфевралевалилснегаяподстави
лкоробоктомхихикнулпоймалоднуснежинкупобольшеираззахлопнулскорейпобежалдомойи
сунулвхолодильникблизкосовсемблизкотомтрещалбезумолкуадугласнесводилснегоглазмож
етотскочитьудратьведьиззалесанакатываетсякакаятогрознаяволнавотсейчасобрушитсяираз
давитдасэрзадумчивопродолжалтомобрываякустдикоговиноградanавесьштатиллинойсуме
няуодноголетоместьснежинкатакойкладбольшенигденесыщешьхотьтреснизавтраяееоткрою
дугтытожеможешьпосмотретьвдругоевремядугласбытолькопрезрительнофыркнулнудамол
снежинкакакбынетакносейчаснанегомчалосьтоогромноевотвотобрушитсясясногонебаионл
ишьзажмурилсяикивнултомдотогоизумилсячтодажепересталсобиратьягодыповернулсяиус
тавилсянабратадугласзастылсидянакорточкахнукактутудержатьсятомиспустилвоинственн
ыйкличкинулсянанегоопрокинулназемлюонипокатилисьпотравебарахтаясьитузядругдруга
нетнетниочемдругомнедуматьивдругкажетсявсехорошодаэтастычкапотасовканеспугнулана
бегавшуюволнувотоназахлестнулаихразлиласьшироковокругинесетобоихпогустойзеленит
равывглубьлесакулактомаугодилдугласупогубамвортусталогорячоисолонодугласобхватилб
ратакрепкостиснулегоионизамерлитолькосердцаколотилисьдадышалиобасосвистомнаконе
цдугласукрадкойприоткрылодинглазвдругопятьничеговотоновсетутвсекакестьточноогромн
ыйзрачокисполинскогоглазакоторыйтожетолькочтораскрылсяиглядитвизумлениинанеговуп
орсмотрелвесьмирионпонялвотчтонежданнопришлокнемуитеперьостанетсяснимиуженико
гдаегонепокинетяживойподумалонпальцыегодрожалирозовеянасветустремительнойкровь
юточноклочкиневедомогофлагапрежденевиданногообретенноговпервыечейжеэтофлагкому
теперьприсягатьнаверностьоднойрукойонвсеещестискивалтоманосовсемзабылонемиостор
ожнопотрогалсветящиесяалымпальцысловнохотелснятьперчаткупотомподнялихповышеио
гляделсовсехсторонвыпустилтомаоткинулсянаспинувсеещевоздеврукукнебесамитеперьвес
ьонбылоднаголовaглазабудточасовыесквозьбойницыневедомойкрепостиоглядывалимоствы

тянутуюрукуипальцыгденасветутрепеталкровавокрасныйфлагтычтодугспросилтомголосег
одоносилсяточносодназеленогозамшелогоколодцаоткудатоизподводыдалекийитаинственн
ыйподдугласомшепталисьтравыонопустилрукуиощутилихпушистыеножныигдетодалековт
еннисныхтуфляхшевельнулпальцамивушахкаквраковинахвздыхалветермногоцветныймирп
ереливалсявзрачкахточнопестрыекартинкивхрустальномшарелесистыехолмыбылиусеяныц
ветамибудтоосколкамисолнцаиогненнымиклочкаминебапоогромномуопрокинутомуозерун
ебосводамелькалиптицыточнокамушкиброшенныеловкойрукойдугласшумнодышалсквозьз
убыонсловновдыхалледивыдыхалпламятысячипчелистрекозпронизываливоздухкакэлектри
ческиеразрядыдесятьтысячволосковнаголоведугласавырослинаоднумиллионнуюдюймавка
ждомегоухестучалопосердцутретьеколотилосьвгорлеанастоящеегулкоухаловгрудителожад
нодышаломиллионамипоряиправдаживойдумалдугласпреждеяэтогонезналаможетизналдан
епомнюонвыкрикнулэтопросебяраздругойдесятыйнадожепрожилнасветецелыхдвенадцать
летиничегошенькинепонималивдругтакаянаходкадралсястомомиваттебетутподдеревомсве
ркающиезолотыечасыредкостныйхронометрсзаводомнасемьдесятлетдугдачтостобойдуглас
издалдикийвопльсгребтомавохапкуионивновьпокатилисьпоземледугтыспятилспятилоника
тилисьпосклонухолмасолнцегорелоунихвглазахивортуточноосколкилимонножелтогостекл
аонизадыхалиськакрыбывыброшенныеизводыихохоталидослездугтынерехнулсянетнетнет
нетдугласзажмурилсявтемнотемягкоступалипятнистыелеопардытомитишетомкакпотвоему
вселюдизнаютзнаютчтоониживыеяснознаютатыкакдумаллеопардынеслышнопрошлидаль
шевотьмуиглазауженемоглизанимиуследитьхорошобытакпрошепталдугласхорошобывсезн
алионоткрылглазаотецподбоченясьстоялвысоконаднимисмеялсяголоваегоупираласьвзелен
олистыйнебосводглазаихвстретилисьдугласвстрепенулсяпапазнаетпонялонвсетакибылозад
уманооннарочнопривезнассюдачтобыэтосомнойслучилосьонтожевзаговореонвсезнаетитеп
ерьонзнаетчтоияужезнаюбольшаярукаопустиласьсвысотыиподнялаеговвоздухпокачиваясь
нанетвердыхногахмеждуотцомитомомисцарапанныйвстрепанныйвсеещеошарашенныйдуг
ласосторожнопотрогалсвоилоктионибыликакчужиеисудовлетворениемоблизнулразбитуюг
убупотомвзглянулнаотцаинатомаяпонесувсеведрасказалонсегодняяхочуодинвсетащитьони
загадочноусмехнулисьиотдалиемуведрадугласстоялчутьпокачиваясьиегоношавесьистекаю
щийсокомлесоттягивалаемурукихочупочувствоватьвсечтотолькоможнодумалонхочуустать
хочуоченьустатьнельзязабытьнисегоднянизавтранипослеоншелопьяненныйсосвоейтяжело
йношейазанимплылипчелыизапахдикоговиноградаиослепительноелетонапальцахвспухали
блаженныемозолирукионемелииионспотыкалсятакчтоотецдажесхватилегозаплечоненадопр
обормоталдугласяничегояотличносправлюсьещедобрыхполчасаонощущалрукаминогамисп
инойтравуикорникамниикоручтословноотпечаталисьнаеготелепоцемногуотпечатокэтотсти
ралсятаялускользалдугласшелидумалобэтомабратимолчаливыйотецшлипозадипредоставля
яемуодномупролагатьпутьсквозьлескнеправдоподобнойцеликшоссекотороеприведетихобр
атновгородивотгородвтотжеденьиещеоднооткровениедедушкастоялнаширокомпарадномкр
ыльцеиточнокапитаноглядывалширокиенедвижныепросторыпереднимраскинулосьлетоонв
опрошалветеринедостижимовысокоенебоилужайкугдестоялидугласитомивопрошалитольк
оегоодногодедушкаониужесозрелидедушкапоскребподбородокпятьсоттысячадажедветыся
чинавернякададахорошийурожайсобиратьлегкособеритевсеплачудесятьцентовзакаждыйме
шоккоторыйвыпринесетекпрессуураа

Висновки:

Набув навичок частотного аналізу та опанував прийомами роботи в модулярній арифметиці на прикладі афінної біграмної підстановки. Також освоїв критерії визначення змістовності тексту.