Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Фізико-технічний інститут

«Криптографія»

Лабораторна робота №1.

      Експериментальна оцінка ентропії на символ джерела відкритого тексту

Виконали:

студенти гр. ФБ-92

Кудряшов М.О. та Курганський Л. С.

# Мета: Засвоєння понять ентропії на символ джерела та його надлишковості, вивчення та порівняння різних моделей джерела відкритого тексту для наближеного визначення ентропії, набуття практичних навичок щодо оцінки ентропії на символ джерела.

**Результати:**

**Ентропія:**

| **Тип** | **Ентропія** | **Надлишковість** |
| --- | --- | --- |
| **Букви без пробілів** | **4.419092943386858** | **0.12395961956499957** |
| **Букви з пробілами** | **4.344495992940846** | **0.13874770881435816** |
| **Біграми з повторами з пробілами** | **3.9215429946578553** | **0.5968775636093604** |
| **Біграми з повторами без пробілів** | **4.071887122527466** | **0.5847446990644276** |
| **Біграми без повторів з пробілами** | **4.157136265066992** | **0.5839926030543243** |
| **Біграми без повторів без пробілів** | **4.246410348542904** | **0.5722059516686271** |

# Монограми:

| **Без пробілів** | **З пробілами** |
| --- | --- |
| * **о: 0.10127501210895622** * **е: 0.08931357027782649** * **а: 0.08151970013926751** * **т: 0.07270136003614683** * **н: 0.0639016044221792** * **и: 0.05935885835483133** * **с: 0.05042204213335997** * **р: 0.04333089799090057** * **в: 0.0410020291939094** * **л: 0.036600989856353516** * **м: 0.034214044530759075** * **к: 0.033184928443909106** * **у: 0.028796665942645943** * **д: 0.028743235536330933** * **я: 0.02602990011998611** * **п: 0.025918393185067827** * **ы: 0.020588129389859607** * **ь: 0.01887951791835137** * **б: 0.017203429302860965** * **з: 0.01622542056118188** * **г: 0.01589322281757117** * **ч: 0.015022074888522103** * **й: 0.0117268126555725** * **ж: 0.010047239448365901** * **ю: 0.009486220182058303** * **х: 0.009104076623848777** * **ш: 0.008529118990676394** * **э: 0.0035101453887817053** * **ц: 0.003459038043610827** * **щ: 0.0034555534518946308** * **ф: 0.001302075771285338** * **ъ: 0.00022998305326895358** * **: 0** | * **: 0.1589266751528639** * **о: 0.08517891965597892** * **е: 0.0751185634882865** * **а: 0.06856340812945795** * **т: 0.061146606417948834** * **н: 0.05374543547927745** * **и: 0.049924688443751614** * **с: 0.04240824055540188** * **р: 0.03644412379450051** * **в: 0.03448539257327081** * **л: 0.03078383018063277** * **м: 0.028776252794285133** * **к: 0.027910698748395107** * **у: 0.024219882512083006** * **д: 0.024174944040174492** * **я: 0.021892851205863994** * **п: 0.021799066568837535** * **ы: 0.017315965534312326** * **ь: 0.01587891135654232** * **б: 0.014469211031238358** * **з: 0.013646641610652125** * **г: 0.013367241546177468** * **ч: 0.012634549069408255** * **й: 0.009863017660615927** * **ж: 0.008450386565404889** * **ю: 0.007978532610365517** * **х: 0.007657124843889424** * **ш: 0.007173547809221746** * **э: 0.0029522622197287367** * **ц: 0.0029092775944249433** * **щ: 0.0029063468245178665** * **ф: 0.001095131021944379** * **ъ: 0.00019343081386707144** |

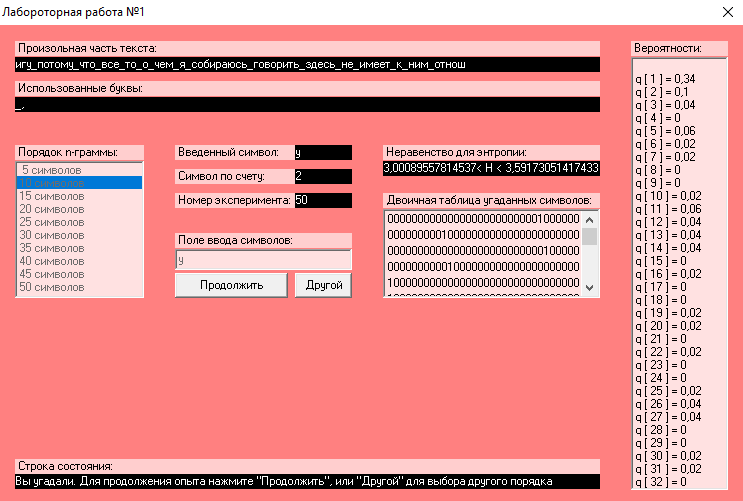
# Біграми без Повторень

| **З пробілами** | **Без Пробілів** |
| --- | --- |
| * **е : 0.018119952365275107** * **о : 0.017781937295273748** * **н: 0.01621300029405357** * **п: 0.014758363186446572** * **с: 0.014621594082977816** * **и : 0.014491663434682495** * **а : 0.01447310191349745** * **я : 0.014071586902599882** * **в: 0.01371794107791638** * **то: 0.012688265113230164** * **т : 0.011278566425334327** * **на: 0.010936643666662433** * **не: 0.010597651674493442** * **ь : 0.00937552204278333** * **о: 0.009181114531424167** * **ст: 0.009173299154083095** * **м: 0.009152783788562782** * **т: 0.009143991489054076** * **ет: 0.00898573009789737** * **к: 0.008629153506710967** * **но: 0.008240338483992643** * **и: 0.008035184828789505** * **по: 0.007818308107574761** * **й : 0.007492016103585011** * **ра: 0.0073738085213013** * **от: 0.00722922404049147** * **ко: 0.007120785679884098** * **ка: 0.007111016458207758** * **ен: 0.007075847260172935** * **ть: 0.006823801340923368** * **д: 0.0067241552798247015** * **у : 0.0066323245960671065** * **ро: 0.006617670763552597** * **м : 0.00655710158915929** * **ва: 0.00655710158915929** * **го: 0.006406655575343657** * **ер: 0.006395909431499683** * **ни: 0.006304078747742089** * **во: 0.006091109715197881** * **та: 0.005883025293491842** * **б: 0.005715971602826431** * **ы : 0.00569350239297085** * **ре: 0.0056182793860630326** * **он: 0.005612417853057229** * **пр: 0.005498117959444053** * **ат: 0.005403356509183557** * **ов: 0.005354510400801858** * **ор: 0.005242164351523949** * **ол: 0.005196249009645153** * **ся: 0.005158149045107427** * **ли: 0.0051522875121016234** * **з: 0.004936387713054513** * **в : 0.004926618491378173** * **ит: 0.004903172359354958** * **за: 0.004859210861811429** * **ме: 0.004833810885452945** * **ел: 0.004749795579036422** * **ч: 0.004724395602677939** * **те: 0.004710718692331063** * **ос: 0.004698018704151822** * **ал: 0.004623772619411639** * **де: 0.0046042341760589595** * **ом: 0.004603257253891325** * **ла: 0.004496772737619221** * **ри: 0.004421549730711405** * **ло: 0.00435902671198283** * **р: 0.004303342148427693** * **ак: 0.00423398067452568** * **мо: 0.004168526889294203** * **од: 0.0041646192006236675** * **я: 0.004151919212444425** * **ан: 0.00414312691293572** * **да: 0.0041118654035714325** * **ве: 0.004049342384842857** * **у: 0.004042503929669419** * **е: 0.004024919330652008** * **ес: 0.004014173186808034** * **ае: 0.003989750132617184** * **ю : 0.003955557856749995** * **се: 0.003921365580882806** * **к : 0.00377775802224061** * **ой: 0.0037025350153327935** * **ог: 0.00368690426065065** * **ле: 0.003676158116806676** * **ас: 0.0035853043552167155** * **ем: 0.0035227813364881407** * **ны: 0.003508127503973631** * **г: 0.003503242893135461** * **ам: 0.0034866352162856835** * **аю: 0.0034856582941180493** * **че: 0.0034749121502740754** * **ти: 0.0033635430231638017** * **до: 0.0032121200871805342** * **ль: 0.0032101662428452664** * **тр: 0.003161320134463567** * **х : 0.0031515509127872272** * **же: 0.0031456893797814234** * **с : 0.0030821894388852146** * **тс: 0.0030186894979890057** * **об: 0.003005989509809764** * **чт: 0.002960074167930967** * **ми: 0.0029258818920637774** * **ин: 0.002895597304867124** * **ма: 0.0028770357836820784** * **ки: 0.0028262358309651112** * **ег: 0.0028164666092887715** * **ив: 0.0028047435432771634** * **ск: 0.0027998589324389938** * **ты: 0.0027519897462249285** * **нн: 0.0027441743688838565** * **бе: 0.002725612847698811** * **э: 0.0026884898053287196** * **вс: 0.00266895136197604** * **ру: 0.002655274451629164** * **аз: 0.0026386667747793865** * **им: 0.002606428343247465** * **ей: 0.0025927514329005894** * **ав: 0.0025927514329005894** * **вы: 0.0025868898998947856** * **ил: 0.0025741899117155435** * **ар: 0.0025439053245188904** * **н : 0.002513620737322237** * **ня: 0.002488220760963753** * **со: 0.002449143874258394** * **л : 0.0024305823530733485** * **а: 0.0024217900535646424** * **ди: 0.002334843980645218** * **л: 0.002329959369807048** * **ут: 0.0023162824594601724** * **бы: 0.0023065132377838326** * **ок: 0.002288928638766421** * **сл: 0.002233244075211284** * **эт: 0.002225428697870212** * **мн: 0.0022088210210204342** * **бо: 0.002173651822985611** * **ят: 0.0021599749126387353** * **из: 0.0021462980022918595** * **хо: 0.0021335980141126178** * **ад: 0.002108198037754134** * **ое: 0.0020994057382454283** * **сь: 0.0020906134387367226** * **ну: 0.0020867057500661866** * **ед: 0.0020759596062222127** * **ик: 0.0020310211865110493** * **ви: 0.0020310211865110493** * **еб: 0.0019899904554704223** * **пе: 0.0019782673894588143** * **па: 0.001960682790441403** * **ис: 0.0019343058919152852** * **ку: 0.0019157443707302395** * **ж: 0.0019108597598920696** * **ож: 0.0019089059155568016** * **му: 0.0018483367411634948** * **кр: 0.0018473598189958607** * **уд: 0.001833682908648985** * **ше: 0.0017819060337643839** * **ее: 0.0017662752790822403** * **ая: 0.0017516214465677306** * **оч: 0.0017457599135619266** * **х: 0.0017027753381860314** * **ту: 0.0016998445716831295** * **их: 0.0016988676495154954** * **сп: 0.0016988676495154954** * **тв: 0.0016949599608449596** * **ый: 0.0016822599726657177** * **чи: 0.001671513828821744** * **ду: 0.001668583062318842** * **ча: 0.0016382984751221886** * **жи: 0.001616806187434241** * **з : 0.001613875420931339** * **ие: 0.0015747985342259797** * **ля: 0.0015708908455554437** * **ев: 0.001554283168705666** * **ус: 0.0015445139470293262** * **зн: 0.0015142293598326727** * **дн: 0.0014819909283007515** * **ще: 0.0014731986287920456** * **св: 0.0014595217184451698** * **са: 0.001437052508589588** * **ры: 0.0014165371430692746** * **ыв: 0.0013921140888784249** * **ые: 0.001390160244543157** * **ьс: 0.0013715987233581114** * **гл: 0.0013696448790228434** * **ба: 0.001340337213993824** * **ют: 0.00133936029182619** * **ид: 0.0013354526031556539** * **ез: 0.001283675728271053** * **оп: 0.001278791117432883** * **мы: 0.001277814195265249** * **ши: 0.001275860350929981** * **ек: 0.0012729295844270791** * **бу: 0.0012514372967391315** * **ир: 0.001231898853386452** * **аж: 0.0012201757873748441** * **ш: 0.0012143142543690401** * **си: 0.0012094296435308702** * **лу: 0.0011791450563342167** * **рт: 0.001165468145987341** * **аш: 0.001164491223819707** * **уж: 0.0011635143016520732** * **еч: 0.0011439758582993933** * **еш: 0.0011254143371143479** * **пл: 0.0011195528041085439** * **ач: 0.00111857588194091** * **гд: 0.001116622037605642** * **оз: 0.00111369127110274** * **ым: 0.001110760504599838** * **ря: 0.0011029451272587662** * **см: 0.0010980605164205963** * **аб: 0.0010882912947442565** * **ых: 0.001058006707547603** * **ую: 0.001055075941044701** * **лю: 0.0010482374858712632** * **жа: 0.0010413990306978253** * **ич: 0.0010384682641949234** * **др: 0.0010247913538480476** * **д : 0.0010189298208422436** * **га: 0.001004275988327734** * **бр: 0.001001345221824832** * **ои: 0.000997437533154296** * **лы: 0.000996460610986662** * **тн: 0.000992552922316126** * **би: 0.0009886452336455903** * **рн: 0.0009788760119692503** * **дв: 0.0009485914247725969** * **чу: 0.0009368683587609891** * **ьн: 0.0009368683587609891** * **чн: 0.0009349145144257212** * **ыл: 0.0009241683705817474** * **шь: 0.0009222145262464794** * **ий: 0.0009202606819112114** * **ах: 0.0009192837597435774** * **ды: 0.0009104914602348716** * **р : 0.0009007222385585318** * **ия: 0.0008929068612174599** * **еп: 0.0008929068612174599** * **вн: 0.00088802225037929** * **уг: 0.0008831376395411201** * **сн: 0.0008821607173734861** * **тк: 0.0008714145735295123** * **пу: 0.0008704376513618783** * **ук: 0.0008684838070266103** * **кт: 0.0008665299626913424** * **нь: 0.0008645761183560744** * **ум: 0.0008557838188473686** * **пи: 0.0008430838306681268** * **ьк: 0.0008411299863328588** * **ша: 0.0008401530641652248** * **зв: 0.0008284299981536172** * **гр: 0.0008274530759859832** * **бя: 0.0008245223094830811** * **ул: 0.0008098684769685715** * **жд: 0.000781537734107186** * **нт: 0.000779583889771918** * **уч: 0.0007776300454366501** * **ыт: 0.0007737223567661141** * **ай: 0.0007707915902632122** * **кл: 0.0007659069794250423** * **юс: 0.0007619992907545063** * **ца: 0.0007600454464192384** * **ги: 0.0007580916020839704** * **щи: 0.0007512531469105325** * **уб: 0.0007444146917370946** * **ещ: 0.0007385531587312907** * **сс: 0.0007346454700607548** * **ап: 0.0007287839370549509** * **гу: 0.0007209685597138791** * **жн: 0.0007131531823728072** * **вр: 0.0007072916493670033** * **бл: 0.0006789609065056178** * **вл: 0.0006760301400027158** * **уп: 0.0006721224513321799** * **зд: 0.0006603993853205721** * **су: 0.0006457455528060624** * **уш: 0.0006369532532973565** * **це: 0.0006359763311297226** * **ву: 0.0006310917202915526** * **тя: 0.0006164378877770429** * **пя: 0.0006154609656094089** * **ке: 0.0006056917439330691** * **юд: 0.0005998302109272652** * **еж: 0.0005988532887596312** * **ур: 0.0005900609892509254** * **ха: 0.0005900609892509254** * **ци: 0.0005822456119098535** * **иц: 0.0005763840789040496** * **ош: 0.0005754071567364156** * **ян: 0.0005754071567364156** * **аг: 0.0005607533242219059** * **рь: 0.0005578225577190039** * **ыс: 0.0005480533360426641** * **оя: 0.0005431687252044942** * **ух: 0.0005392610365339583** * **иш: 0.0005353533478634223** * **нк: 0.0005353533478634223** * **яд: 0.0005324225813605204** * **ыш: 0.0005324225813605204** * **зо: 0.0005294918148576184** * **нд: 0.0005226533596841806** * **г : 0.0005187456710136446** * **жу: 0.0005167918266783767** * **дл: 0.0005099533715049388** * **дь: 0.000506045682834403** * **ох: 0.000505068760666769** * **зы: 0.0005011610719962329** * **иг: 0.0004923687724875272** * **ьш: 0.00048748416164935725** * **пы: 0.00046892264046431156** * **ех: 0.0004679457182966776** * **ии: 0.00046403802962614166** * **ф: 0.0004620841852908737** * **ща: 0.0004552457301174358** * **лс: 0.0004493841971116319** * **яс: 0.00044254574193819407** * **шн: 0.0004386380532676581** * **шк: 0.00042984575375895227** * **ун: 0.0004269149872560503** * **чк: 0.0004259380650884163** * **рв: 0.00042496114292078237** * **ям: 0.0004200765320826124** * **ыб: 0.00041128423257390663** * **сд: 0.0004083534660710047** * **ье: 0.0004073765439033707** * **сы: 0.0004015150108975668** * **зу: 0.0004005380887299328** * **мя: 0.00039956116656229883** * **иж: 0.00039369963355649493** * **зи: 0.00039272271138886093** * **зе: 0.00039174578922122693** * **лк: 0.00038783810055069103** * **ув: 0.0003839304118801551** * **вя: 0.00038295348971252114** * **иб: 0.00038099964537725313** * **яе: 0.00037709195670671724** * **ец: 0.00037611503453908324** * **нс: 0.0003741611902038153** * **ющ: 0.00035853043552167154** * **дц: 0.0003575535133540376** * **рю: 0.0003448535251747958** * **рм: 0.0003448535251747958** * **сю: 0.0003448535251747958** * **йт: 0.0003389919921689919** * **ц: 0.0003380150700013579** * **ою: 0.00033703814783372395** * **лл: 0.000335084303498456** * **ью: 0.00033215353699555405** * **лж: 0.0003272689261573841** * **рс: 0.00032531508182211615** * **йс: 0.0003233612374868482** * **ащ: 0.0003223843153192142** * **рк: 0.00031847662664867825** * **вш: 0.0003174997044810443** * **ящ: 0.0003116381714752404** * **шу: 0.0003116381714752404** * **зр: 0.0003106612493076064** * **ц : 0.00030968432713997246** * **яю: 0.00030870740497233846** * **уе: 0.0002999151054636326** * **шл: 0.0002989381832959986** * **ыр: 0.0002930766502901947** * **ял: 0.00029014588378729276** * **ио: 0.0002891689616196588** * **вз: 0.00028526127294912286** * **дя: 0.0002823305064462209** * **хв: 0.0002823305064462209** * **зм: 0.00028037666211095297** * **эл: 0.000276468973440417** * **нц: 0.000276468973440417** * **рж: 0.00027451512910514907** * **вд: 0.00027451512910514907** * **ср: 0.0002706074404346131** * **шр: 0.00026963051826697917** * **зг: 0.00026865359609934517** * **ац: 0.0002647459074288092** * **ип: 0.0002647459074288092** * **йч: 0.00026181514092590727** * **йе: 0.00026181514092590727** * **хи: 0.0002598612965906393** * **оо: 0.0002598612965906393** * **йн: 0.0002549766857524694** * **рг: 0.0002510689970819335** * **сч: 0.0002461843862437636** * **чь: 0.00024423054190849563** * **кн: 0.00024325361974086163** * **вк: 0.00024129977540559365** * **гн: 0.0002383690089026917** * **юб: 0.00023543824239978978** * **уз: 0.00023446132023215578** * **яч: 0.00023153055372925383** * **дт: 0.00023153055372925383** * **ущ: 0.00023055363156161986** * **рд: 0.0002276228650587179** * **кв: 0.00022664594289108393** * **шо: 0.00022664594289108393** * **ып: 0.00022273825422054798** * **вт: 0.00022078440988528003** * **лн: 0.00022078440988528003** * **дк: 0.00021883056555001206** * **ык: 0.00021785364338237808** * **хр: 0.0002168767212147441** * **йд: 0.0002158997990471101** * **цо: 0.00021394595471184216** * **мс: 0.00021199211037657419** * **яз: 0.0002100382660413062** * **бщ: 0.00020906134387367224** * **ию: 0.0002071074995384043** * **ья: 0.0002061305773707703** * **тл: 0.00020319981086786834** * **ьм: 0.00020319981086786834** * **ге: 0.00020319981086786834** * **зя: 0.0002002690443649664** * **ею: 0.0002002690443649664** * **фа: 0.00019929212219733241** * **ощ: 0.00019733827786206444** * **дс: 0.00019636135569443047** * **хл: 0.00019440751135916252** * **мм: 0.00018854597835335862** * **вм: 0.00018756905618572462** * **хн: 0.00018756905618572462** * **б : 0.00018756905618572462** * **фи: 0.00018659213401809064** * **нч: 0.00018659213401809064** * **вп: 0.00018659213401809064** * **яв: 0.00018659213401809064** * **фо: 0.00018659213401809064** * **рш: 0.00018561521185045667** * **бн: 0.0001836613675151887** * **еа: 0.00018268444534755472** * **ж : 0.00018170752317992075** * **ищ: 0.00017975367884465277** * **зл: 0.00017975367884465277** * **яг: 0.00017975367884465277** * **нг: 0.0001787767566770188** * **тп: 0.00017682291234175082** * **мл: 0.00017096137933594692** * **иа: 0.00017096137933594692** * **хе: 0.00017096137933594692** * **вь: 0.00017096137933594692** * **ыг: 0.00017096137933594692** * **цы: 0.00016900753500067895** * **ях: 0.00016412292416250905** * **ьз: 0.00016314600199487508** * **ьц: 0.00016314600199487508** * **яж: 0.00016314600199487508** * **иф: 0.0001611921576596071** * **сб: 0.0001611921576596071** * **щу: 0.00015826139115670515** * **лч: 0.00015630754682143718** * **эк: 0.0001553306246538032** * **мп: 0.00015337678031853525** * **дж: 0.00015239985815090125** * **зь: 0.00015142293598326728** * **ео: 0.00015142293598326728** * **ыч: 0.00014556140297746338** * **ын: 0.0001436075586421954** * **ыд: 0.0001436075586421954** * **кс: 0.00014263063647456143** * **мь: 0.00014067679213929348** * **сх: 0.00014067679213929348** * **ню: 0.00013579218130112356** * **рх: 0.00013481525913348958** * **чо: 0.00013481525913348958** * **ьч: 0.00013188449263058764** * **зб: 0.00013188449263058764** * **щ: 0.00012895372612768569** * **рл: 0.0001279768039600517** * **ау: 0.0001279768039600517** * **як: 0.0001269998817924177** * **бк: 0.00012602295962478374** * **зз: 0.00012504603745714976** * **ш : 0.00012504603745714976** * **ъе: 0.0001230921931218818** * **ху: 0.00012211527095424781** * **уй: 0.00012211527095424781** * **аф: 0.00012113834878661383** * **ьд: 0.00012113834878661383** * **фе: 0.00011820758228371188** * **тд: 0.00011723066011607789** * **юч: 0.00011723066011607789** * **рч: 0.00011429989361317594** * **аа: 0.00011332297144554197** * **фр: 0.00011234604927790798** * **йк: 0.00011136912711027399** * **вч: 0.00011039220494264002** * **рб: 0.00010941528277500603** * **шт: 0.00010843836060737206** * **фт: 0.00010746143843973807** * **яр: 0.00010746143843973807** * **лт: 0.00010746143843973807** * **пн: 0.00010648451627210408** * **бс: 0.00010355374976920214** * **ьт: 0.00010159990543393417** * **еи: 0.00010159990543393417** * **зк: 0.00010159990543393417** * **лп: 0.00009964606109866621** * **пк: 0.00009866913893103222** * **лг: 0.00009769221676339825** * **ыз: 0.00009769221676339825** * **оц: 0.0000947614502604963** * **кц: 0.00009183068375759435** * **рп: 0.00009085376158996037** * **оф: 0.00008987683942232639** * **юк: 0.0000888999172546924** * **мр: 0.00008792299508705842** * **ея: 0.00008792299508705842** * **аи: 0.00008792299508705842** * **гк: 0.00008694607291942444** * **тт: 0.00008694607291942444** * **рр: 0.00008499222858415647** * **юн: 0.00008303838424888851** * **зж: 0.00008303838424888851** * **нщ: 0.00008303838424888851** * **еу: 0.00008303838424888851** * **пч: 0.00008303838424888851** * **лз: 0.00008206146208125453** * **жк: 0.00008206146208125453** * **цв: 0.00008206146208125453** * **эр: 0.00008010761774598656** * **мб: 0.00008010761774598656** * **мк: 0.00007913069557835258** * **тч: 0.00007815377341071859** * **яц: 0.00007619992907545063** * **ьи: 0.00007522300690781665** * **п : 0.00007522300690781665** * **бъ: 0.00007522300690781665** * **цу: 0.00007424608474018267** * **чш: 0.00007326916257254868** * **ч : 0.00007326916257254868** * **лб: 0.0000722922404049147** * **жо: 0.0000722922404049147** * **мт: 0.00007131531823728072** * **оу: 0.00007033839606964674** * **тц: 0.00007033839606964674** * **бь: 0.00007033839606964674** * **кз: 0.00007033839606964674** * **ъя: 0.00006936147390201275** * **пь: 0.0000664307073991108** * **фу: 0.0000664307073991108** * **ю: 0.00006545378523147682** * **вх: 0.00006545378523147682** * **хт: 0.00006447686306384284** * **рщ: 0.00006349994089620886** * **вв: 0.00006252301872857488** * **яя: 0.00006056917439330691** * **тм: 0.000059592252225672925** * **рз: 0.000057638407890404964** * **уя: 0.00005666148572277098** * **яп: 0.00005666148572277098** * **бм: 0.00005666148572277098** * **пп: 0.00005666148572277098** * **оэ: 0.000055684563555136995** * **дб: 0.000055684563555136995** * **йм: 0.000053730719219869034** * **жм: 0.000053730719219869034** * **ыж: 0.000053730719219869034** * **дх: 0.000053730719219869034** * **пс: 0.000053730719219869034** * **дп: 0.00005275379705223505** * **уа: 0.00005177687488460107** * **хм: 0.00005177687488460107** * **сж: 0.000050799952716967084** * **сц: 0.000050799952716967084** * **тб: 0.000050799952716967084** * **ьф: 0.000050799952716967084** * **нр: 0.00004786918621406514** * **хс: 0.00004786918621406514** * **юр: 0.00004786918621406514** * **ьб: 0.00004786918621406514** * **жр: 0.00004786918621406514** * **сг: 0.000046892264046431154** * **сш: 0.000046892264046431154** * **шв: 0.000046892264046431154** * **тю: 0.000045915341878797174** * **ф : 0.00004493841971116319** * **дм: 0.00004396149754352921** * **лм: 0.00004396149754352921** * **ао: 0.00004396149754352921** * **кк: 0.000042984575375895224** * **жч: 0.000042007653208261243** * **юх: 0.000042007653208261243** * **пт: 0.000039076886705359294** * **нъ: 0.000039076886705359294** * **жж: 0.00003809996453772531** * **мч: 0.00003809996453772531** * **иэ: 0.00003809996453772531** * **еф: 0.00003809996453772531** * **йц: 0.00003712304237009133** * **ьо: 0.00003712304237009133** * **шм: 0.00003614612020245735** * **дд: 0.00003614612020245735** * **яй: 0.00003614612020245735** * **нф: 0.00003614612020245735** * **йл: 0.00003516919803482337** * **съ: 0.00003516919803482337** * **бв: 0.00003516919803482337** * **йш: 0.00003419227586718938** * **рц: 0.00003419227586718938** * **юм: 0.00003419227586718938** * **бх: 0.0000332153536995554** * **юз: 0.0000332153536995554** * **цк: 0.0000332153536995554** * **вц: 0.00003223843153192142** * **жб: 0.000030284587196653457** * **ыщ: 0.000030284587196653457** * **щн: 0.000030284587196653457** * **иу: 0.000030284587196653457** * **жь: 0.000030284587196653457** * **дш: 0.000030284587196653457** * **эй: 0.000029307665029019472** * **хх: 0.00002833074286138549** * **ьв: 0.000026376898526117526** * **зп: 0.000025399976358483542** * **зт: 0.00002442305419084956** * **тх: 0.00002442305419084956** * **тф: 0.00002442305419084956** * **гч: 0.00002442305419084956** * **фл: 0.000023446132023215577** * **эж: 0.000023446132023215577** * **юю: 0.000022469209855581596** * **гт: 0.000022469209855581596** * **йф: 0.000022469209855581596** * **жг: 0.000021492287687947612** * **яб: 0.000021492287687947612** * **нз: 0.00002051536552031363** * **уу: 0.00002051536552031363** * **сф: 0.00002051536552031363** * **оа: 0.00002051536552031363** * **эс: 0.00002051536552031363** * **дъ: 0.00002051536552031363** * **шп: 0.00002051536552031363** * **лд: 0.00002051536552031363** * **дч: 0.000019538443352679647** * **кш: 0.000019538443352679647** * **юш: 0.000019538443352679647** * **хш: 0.000018561521185045666** * **нв: 0.000018561521185045666** * **вщ: 0.000018561521185045666** * **тш: 0.000018561521185045666** * **уи: 0.000018561521185045666** * **э : 0.000018561521185045666** * **лш: 0.000017584599017411685** * **юж: 0.000017584599017411685** * **чл: 0.000017584599017411685** * **ьг: 0.000017584599017411685** * **яш: 0.000017584599017411685** * **бж: 0.000017584599017411685** * **тз: 0.000017584599017411685** * **фф: 0.0000166076768497777** * **эд: 0.0000166076768497777** * **уэ: 0.00001563075468214372** * **вж: 0.00001563075468214372** * **зъ: 0.00001563075468214372** * **мг: 0.00001563075468214372** * **шш: 0.00001563075468214372** * **тэ: 0.00001563075468214372** * **нх: 0.000014653832514509736** * **пш: 0.000014653832514509736** * **ыц: 0.000014653832514509736** * **эш: 0.000014653832514509736** * **чё: 0.000014653832514509736** * **ё : 0.000014653832514509736** * **тг: 0.000014653832514509736** * **эн: 0.000013676910346875754** * **юц: 0.000013676910346875754** * **эх: 0.000013676910346875754** * **яи: 0.000013676910346875754** * **бт: 0.000013676910346875754** * **рф: 0.000013676910346875754** * **эв: 0.000012699988179241771** * **нж: 0.000012699988179241771** * **юл: 0.000012699988179241771** * **дг: 0.000011723066011607789** * **кь: 0.000011723066011607789** * **: 0.000011723066011607789** * **аэ: 0.000011723066011607789** * **сз: 0.000011723066011607789** * **вг: 0.000010746143843973806** * **ыя: 0.000010746143843973806** * **эф: 0.000010746143843973806** * **щь: 0.000010746143843973806** * **гв: 0.000010746143843973806** * **шц: 0.000010746143843973806** * **жл: 0.000010746143843973806** * **дз: 0.000010746143843973806** * **чр: 0.000010746143843973806** * **мю: 0.000010746143843973806** * **эм: 0.000010746143843973806** * **бш: 0.000009769221676339824** * **бю: 0.000009769221676339824** * **ьщ: 0.000009769221676339824** * **вб: 0.000009769221676339824** * **дю: 0.000009769221676339824** * **що: 0.000008792299508705843** * **ьп: 0.000008792299508705843** * **бд: 0.000008792299508705843** * **пю: 0.000008792299508705843** * **ыи: 0.000008792299508705843** * **щ : 0.000008792299508705843** * **мв: 0.000008792299508705843** * **нш: 0.00000781537734107186** * **жс: 0.00000781537734107186** * **юе: 0.00000781537734107186** * **бч: 0.00000781537734107186** * **юп: 0.00000781537734107186** * **кх: 0.00000781537734107186** * **йо: 0.00000781537734107186** * **фы: 0.00000781537734107186** * **гм: 0.00000781537734107186** * **ээ: 0.00000781537734107186** * **мщ: 0.000006838455173437877** * **кч: 0.000006838455173437877** * **пэ: 0.000006838455173437877** * **хэ: 0.000006838455173437877** * **фь: 0.000006838455173437877** * **эп: 0.000006838455173437877** * **чх: 0.000006838455173437877** * **мд: 0.000005861533005803894** * **мф: 0.000005861533005803894** * **тщ: 0.000005861533005803894** * **й: 0.000005861533005803894** * **зц: 0.000005861533005803894** * **км: 0.000005861533005803894** * **уц: 0.000005861533005803894** * **йр: 0.000005861533005803894** * **ыы: 0.000005861533005803894** * **щч: 0.000005861533005803894** * **бб: 0.000004884610838169912** * **нм: 0.000004884610838169912** * **тъ: 0.000004884610838169912** * **ыу: 0.000004884610838169912** * **цл: 0.000004884610838169912** * **яу: 0.000004884610838169912** * **нб: 0.000004884610838169912** * **бц: 0.000004884610838169912** * **цц: 0.000004884610838169912** * **гс: 0.000004884610838169912** * **юг: 0.000004884610838169912** * **лв: 0.00000390768867053593** * **лх: 0.00000390768867053593** * **чм: 0.00000390768867053593** * **зш: 0.00000390768867053593** * **уф: 0.00000390768867053593** * **хк: 0.00000390768867053593** * **ьр: 0.00000390768867053593** * **гы: 0.00000390768867053593** * **йз: 0.00000390768867053593** * **бф: 0.00000390768867053593** * **кг: 0.00000390768867053593** * **цн: 0.00000390768867053593** * **эу: 0.00000390768867053593** * **чв: 0.00000390768867053593** * **лщ: 0.000002930766502901947** * **йб: 0.000002930766502901947** * **жв: 0.000002930766502901947** * **гш: 0.000002930766502901947** * **мх: 0.000002930766502901947** * **жз: 0.000002930766502901947** * **мж: 0.000002930766502901947** * **рэ: 0.000002930766502901947** * **фг: 0.000002930766502901947** * **йя: 0.000002930766502901947** * **гг: 0.000002930766502901947** * **въ: 0.000002930766502901947** * **бг: 0.000002930766502901947** * **кд: 0.000002930766502901947** * **бэ: 0.000002930766502901947** * **тж: 0.000002930766502901947** * **хч: 0.000002930766502901947** * **зч: 0.000002930766502901947** * **кп: 0.000002930766502901947** * **юо: 0.000001953844335267965** * **цб: 0.000001953844335267965** * **эб: 0.000001953844335267965** * **шч: 0.000001953844335267965** * **фн: 0.000001953844335267965** * **йэ: 0.000001953844335267965** * **чп: 0.000001953844335267965** * **фм: 0.000001953844335267965** * **хп: 0.000001953844335267965** * **йв: 0.000001953844335267965** * **цс: 0.000001953844335267965** * **пм: 0.000001953844335267965** * **йю: 0.000001953844335267965** * **цг: 0.000001953844335267965** * **щв: 0.000001953844335267965** * **пщ: 0.000001953844335267965** * **кж: 0.000001953844335267965** * **хы: 0.000001953844335267965** * **мз: 0.000001953844335267965** * **эщ: 0.000001953844335267965** * **яа: 0.000001953844335267965** * **мц: 0.000001953844335267965** * **йп: 0.000001953844335267965** * **нп: 0.000001953844335267965** * **ьж: 0.000001953844335267965** * **бз: 0.000001953844335267965** * **юф: 0.000001953844335267965** * **фя: 0.000001953844335267965** * **эг: 0.000001953844335267965** * **зэ: 0.000001953844335267965** * **кб: 0.000001953844335267965** * **щщ: 0.000001953844335267965** * **йг: 9.769221676339825e-7** * **пц: 9.769221676339825e-7** * **юй: 9.769221676339825e-7** * **цп: 9.769221676339825e-7** * **мш: 9.769221676339825e-7** * **йа: 9.769221676339825e-7** * **фв: 9.769221676339825e-7** * **фс: 9.769221676339825e-7** * **жш: 9.769221676339825e-7** * **сё: 9.769221676339825e-7** * **вю: 9.769221676339825e-7** * **ьа: 9.769221676339825e-7** * **лэ: 9.769221676339825e-7** * **ъю: 9.769221676339825e-7** * **пб: 9.769221676339825e-7** * **зс: 9.769221676339825e-7** * **гб: 9.769221676339825e-7** * **хг: 9.769221676339825e-7** * **йи: 9.769221676339825e-7** * **шз: 9.769221676339825e-7** * **сэ: 9.769221676339825e-7** * **юа: 9.769221676339825e-7** * **лф: 9.769221676339825e-7** * **уо: 9.769221676339825e-7** * **мэ: 9.769221676339825e-7** * **иы: 9.769221676339825e-7** * **ьэ: 9.769221676339825e-7** * **юу: 9.769221676339825e-7** * **еэ: 9.769221676339825e-7** * **фд: 9.769221676339825e-7** * **юв: 9.769221676339825e-7** * **фч: 9.769221676339825e-7** * **эз: 9.769221676339825e-7** * **ьх: 9.769221676339825e-7** * **ёт: 9.769221676339825e-7** * **цт: 9.769221676339825e-7** * **яф: 9.769221676339825e-7** * **пф: 9.769221676339825e-7** * **сщ: 9.769221676339825e-7** * **кэ: 9.769221676339825e-7** * **вф: 9.769221676339825e-7** * **кю: 9.769221676339825e-7** * **эя: 9.769221676339825e-7** * **хб: 9.769221676339825e-7** * **нл: 9.769221676339825e-7** | * **то: 0.01594897628503031** * **на: 0.01303121148800197** * **не: 0.012653714052080708** * **ет: 0.011645505515527921** * **ст: 0.011219223795579911** * **ен: 0.01051649779948033** * **но: 0.009981032205758172** * **от: 0.009902048126857722** * **по: 0.009305021412816096** * **ра: 0.00879394796110731** * **он: 0.008784655716530787** * **ко: 0.008703348576486207** * **ка: 0.008509372970951282** * **ер: 0.008257320836813086** * **ов: 0.008153944615899262** * **ть: 0.008113291045876972** * **ро: 0.007927446154346506** * **ва: 0.007858915850594646** * **ни: 0.007683524734212767** * **го: 0.007670747897920047** * **ос: 0.007558079432429701** * **во: 0.00754297953499285** * **ат: 0.007453541680943814** * **та: 0.007227043219391056** * **ес: 0.00696453731010427** * **ит: 0.0068518688446139245** * **ом: 0.00684025353889327** * **ор: 0.0067914692548665225** * **ан: 0.006757784868276625** * **ре: 0.006691577625668897** * **пр: 0.006541740181872457** * **ол: 0.006530124876151803** * **ли: 0.006351249168053728** * **ся: 0.006180504173960111** * **те: 0.006060866525037372** * **ел: 0.0059807209155648584** * **ак: 0.005914513672957129** * **ас: 0.005912190611812998** * **ме: 0.005881990816939298** * **од: 0.005830883471768419** * **за: 0.005791391432318194** * **ал: 0.005681046027971979** * **де: 0.0054963626670135775** * **ам: 0.005469647463856073** * **ла: 0.005390663384955623** * **ем: 0.005377886548662904** * **мо: 0.005359302059509857** * **ло: 0.0053395560397847455** * **ри: 0.00533839450921268** * **ин: 0.00517345716797939** * **ае: 0.0050991192113672024** * **ив: 0.005014327479606427** * **ве: 0.0049527663592869595** * **да: 0.004910951258692604** * **тс: 0.004800605854346389** * **ог: 0.004782021365193343** * **се: 0.004742529325743118** * **ти: 0.004667029838558866** * **ле: 0.004543907597919931** * **ав: 0.004486992599888725** * **ой: 0.00440220086812795** * **об: 0.004349931992385005** * **ны: 0.00417105628428693** * **аю: 0.004148987203417688** * **че: 0.004131564244836706** * **тр: 0.004095556797102678** * **ми: 0.003982888331612333** * **им: 0.0039375886393017805** * **до: 0.0038818351718426405** * **ис: 0.0038376970101041546** * **ег: 0.003831889357243827** * **ль: 0.003816789459806977** * **вс: 0.0037552283394875095** * **ок: 0.003750582217199248** * **же: 0.0037470976254830517** * **ев: 0.003735482319762397** * **ки: 0.003613521609695528** * **аз: 0.003593775589970416** * **ск: 0.0035821602842497618** * **нн: 0.0035542835505201916** * **ма: 0.003539183653083341** * **чт: 0.0035240837556464906** * **ар: 0.003489237838484528** * **ят: 0.0034752994716197427** * **ед: 0.0034683302881873502** * **еп: 0.0034195460041606027** * **оп: 0.003402123045579621** * **мн: 0.0033672771284176586** * **ик: 0.0033208159055350414** * **ил: 0.0033068775386702566** * **ты: 0.003272031621508294** * **бе: 0.003241831826634593** * **еб: 0.003220924276337415** * **ут: 0.003217439684621219** * **ад: 0.0032069859094726303** * **ру: 0.003184916828603387** * **тв: 0.003148909380869359** * **со: 0.0031175480554235927** * **ей: 0.00308270213826163** * **вы: 0.0030757329548292377** * **из: 0.0030745714242571723** * **ня: 0.0030199794873700973** * **ое: 0.002937510816753452** * **ди: 0.002837619187555826** * **оч: 0.002820196228974845** * **бы: 0.0027423736806464613** * **хо: 0.0027342429666420034** * **сл: 0.0027121738857727603** * **ви: 0.0026517742960253587** * **эт: 0.0026471281737370967** * **ян: 0.002642482051448835** * **ьс: 0.002640158990304704** * **ая: 0.0026204129705795923** * **бо: 0.0025971823591382837** * **ну: 0.002592536236850022** * **тн: 0.002586728583989695** * **ож: 0.002528652055386424** * **ек: 0.0024972907299406575** * **сь: 0.002485675424220003** * **ап: 0.002471737057355218** * **уд: 0.0024636063433507603** * **ее: 0.002449667976485975** * **ез: 0.0024334065484770593** * **ус: 0.0024008836924592275** * **ыв: 0.0023927529784547696** * **ку: 0.0023799761421620497** * **му: 0.0023741684893017227** * **пе: 0.0023544224695766103** * **сп: 0.002353260939004545** * **ту: 0.002333514919279433** * **па: 0.0023323533887073676** * **ид: 0.0023126073689822553** * **кр: 0.002299830532689536** * **ие: 0.002278922982392358** * **ьн: 0.002237107881798003** * **их: 0.0021929697200595167** * **ше: 0.00211863176344733** * **яс: 0.0020907550297177596** * **ои: 0.0020791397239971056** * **зн: 0.0020245477871100306** * **св: 0.0020106094202452457** * **ду: 0.0020059632979569837** * **ый: 0.0020001556450966566** * **чи: 0.001989701869948068** * **оз: 0.001967632789078825** * **ип: 0.00195369442221404** * **яв: 0.0019525328916419745** * **ча: 0.0019502098304978435** * **еч: 0.0019362714636330586** * **дн: 0.0019362714636330586** * **ля: 0.0019351099330609932** * **жи: 0.0019316253413447968** * **ир: 0.001923494627340339** * **аб: 0.0018479951401560865** * **ые: 0.0018259260592868435** * **ют: 0.0017829494281204228** * **ач: 0.001774818714115965** * **са: 0.0017736571835438994** * **ще: 0.0017515881026746564** * **тк: 0.001706288410364105** * **ич: 0.001698157696359647** * **ры: 0.001684219329494862** * **яп: 0.0016795732072066004** * **ум: 0.001648211881760834** * **гл: 0.001637758106612245** * **ым: 0.0016249812703195254** * **ба: 0.001607558311738544** * **сн: 0.0016063967811664787** * **оо: 0.0015982660671620208** * **ьк: 0.0015831661697251703** * **аж: 0.0015808431085810393** * **вн: 0.0015552894359956001** * **си: 0.0015425125997028805** * **ши: 0.0015285742328380954** * **ия: 0.0015250896411218991** * **ун: 0.0015239281105498337** * **аш: 0.0015192819882615721** * **мы: 0.0015192819882615721** * **уп: 0.0015157973965453757** * **ео: 0.001505343621396787** * **бу: 0.0015006974991085252** * **еш: 0.0014716592348068898** * **см: 0.001461205459658301** * **лу: 0.0014565593373700393** * **уж: 0.0014519132150817775** * **ии: 0.0014495901539376467** * **рт: 0.0014472670927935158** * **ук: 0.0014437825010773196** * **ио: 0.001408936583915357** * **оя: 0.0013868675030461138** * **гд: 0.00136247536103274** * **юс: 0.0013555061776003474** * **кт: 0.0013462139330238242** * **ря: 0.001332275566159039** * **пл: 0.001332275566159039** * **ыс: 0.0013311140355869737** * **ыт: 0.0013276294438707775** * **яд: 0.001326467913298712** * **ых: 0.001318337199294254** * **тп: 0.001296268118425011** * **уч: 0.0012811682209881606** * **рн: 0.0012730375069837025** * **йс: 0.0012730375069837025** * **ую: 0.0012567760789747866** * **лю: 0.001246322303826198** * **др: 0.0012451607732541325** * **жа: 0.001241676181537936** * **ах: 0.0012335454675334782** * **ям: 0.0012230916923848894** * **дв: 0.0012126379172363007** * **га: 0.0011986995503715156** * **бр: 0.0011940534280832538** * **би: 0.0011882457752229268** * **лы: 0.0011847611835067305** * **тм: 0.0011684997554978146** * **ьв: 0.0011603690414933566** * **ыл: 0.0011603690414933566** * **уг: 0.0011603690414933566** * **сс: 0.0011417845523403098** * **ув: 0.0011266846549034593** * **чу: 0.0011162308797548707** * **чн: 0.0011139078186107397** * **иб: 0.0011115847574666088** * **зв: 0.0011011309823180202** * **уб: 0.0010988079211738892** * **яо: 0.0010976463906018238** * **шь: 0.0010964848600297583** * **ий: 0.001095323329457693** * **нт: 0.0010837080237370389** * **ды: 0.0010825464931649733** * **еи: 0.0010779003708767116** * **ул: 0.0010639620040119265** * **вр: 0.0010442159842868144** * **пу: 0.0010360852702823566** * **нь: 0.0010279545562778985** * **аг: 0.001026793025705833** * **пи: 0.0010163392505572442** * **ао: 0.0010140161894131134** * **як: 0.0010093700671248518** * **ша: 0.0010035624142645248** * **иг: 0.0010000778225483283** * **гр: 0.000996593230832132** * **бя: 0.000982654863967347** * **ье: 0.0009791702722511508** * **ех: 0.0009780087416790854** * **еж: 0.00097684721110702** * **кл: 0.0009652319053863657** * **вл: 0.0009629088442422349** * **мп: 0.0009536165996657115** * **тя: 0.0009501320079495152** * **жд: 0.000938516702228861** * **мс: 0.0009373551716567956** * **ги: 0.0009350321105126647** * **тт: 0.0009338705799405993** * **ца: 0.0009315475187964685** * **ай: 0.000916447621359618** * **ын: 0.0009141245602154872** * **ып: 0.0009118014990713564** * **яе: 0.0009094784379272254** * **аи: 0.0009071553767830946** * **йп: 0.0009013477239227675** * **йн: 0.0009001861933507021** * **щи: 0.0008932170099183095** * **ещ: 0.0008897324182021133** * **жн: 0.0008839247653417862** * **ьп: 0.0008792786430535245** * **зд: 0.000872309459621132** * **гу: 0.0008711479290490666** * **ур: 0.0008711479290490666** * **юд: 0.0008653402761887394** * **яз: 0.000864178745616674** * **су: 0.0008618556844725431** * **ву: 0.0008572095621842815** * **вк: 0.0008455942564636272** * **вп: 0.0008351404813150384** * **яи: 0.000833978950742973** * **ош: 0.0008316558895988422** * **ке: 0.0008304943590267767** * **йт: 0.0008281712978826459** * **лс: 0.0008107483393016646** * **бл: 0.0008095868087295992** * **ох: 0.0008095868087295992** * **уш: 0.0008072637475854684** * **ьм: 0.0007921638501486179** * **кн: 0.0007921638501486179** * **йк: 0.000789840789004487** * **нк: 0.000789840789004487** * **ьи: 0.0007828716055720945** * **це: 0.0007608025247028515** * **иш: 0.0007584794635587205** * **еу: 0.0007573179329866551** * **ха: 0.0007561564024145897** * **нд: 0.0007538333412704589** * **мв: 0.0007491872189821972** * **ьт: 0.0007433795661218702** * **ыб: 0.0007364103826894776** * **пя: 0.0007352488521174122** * **иц: 0.0007352488521174122** * **ух: 0.0007224720158246925** * **ьо: 0.0007178258935364308** * **ци: 0.0007143413018202346** * **нс: 0.0007143413018202346** * **зо: 0.0007120182406761037** * **йд: 0.0007015644655275149** * **мя: 0.0006899491598068607** * **яб: 0.0006841415069465336** * **рь: 0.000663233956649356** * **иж: 0.0006609108955052251** * **оу: 0.0006609108955052251** * **яч: 0.0006597493649331597** * **ыш: 0.0006527801815007672** * **кв: 0.0006516186509287017** * **хв: 0.0006469725286404401** * **йв: 0.0006434879369242438** * **дл: 0.0006423264063521784** * **сд: 0.0006400033452080476** * **ьш: 0.0006318726312035896** * **вт: 0.0006272265089153279** * **жу: 0.0006190957949108699** * **тд: 0.0006121266114784774** * **рв: 0.0006086420197622812** * **ау: 0.0006086420197622812** * **мм: 0.000602834366901954** * **дь: 0.0006016728363298886** * **мк: 0.0005993497751857578** * **зы: 0.0005958651834695615** * **ьч: 0.0005923805917533653** * **уе: 0.0005900575306092345** * **ья: 0.0005877344694651035** * **кс: 0.0005865729388930381** * **лк: 0.000580765286032711** * **вд: 0.0005796037554606456** * **пы: 0.0005575346745914025** * **ьд: 0.0005540500828752063** * **ык: 0.0005494039605869446** * **ял: 0.000544757838298683** * **зи: 0.0005435963077266175** * **хи: 0.0005435963077266175** * **ща: 0.0005412732465824866** * **вм: 0.0005377886548662904** * **шн: 0.0005331425325780287** * **йч: 0.0005331425325780287** * **йм: 0.0005296579408618325** * **хн: 0.0005261733491456362** * **шк: 0.0005226887574294399** * **яг: 0.0005203656962853091** * **ьз: 0.0005192041657132437** * **тб: 0.000514558043424982** * **чк: 0.0005122349822808511** * **иу: 0.0005110734517087857** * **зу: 0.0005087503905646548** * **яр: 0.0005029427377043278** * **зе: 0.0005006196765601969** * **тч: 0.0004994581459881315** * **оэ: 0.0004994581459881315** * **вя: 0.0004948120236998698** * **уи: 0.0004936504931278044** * **йи: 0.0004936504931278044** * **ыр: 0.0004924889625557389** * **рс: 0.0004901659014116081** * **ец: 0.0004901659014116081** * **яу: 0.00048319671797921555** * **ыд: 0.00048087365683508474** * **уз: 0.00048087365683508474** * **зм: 0.00047738906511888846** * **сы: 0.00047738906511888846** * **вз: 0.0004715814122585614** * **лн: 0.0004704198816864959** * **мт: 0.0004680968205423651** * **иа: 0.00046345069825410337** * **еа: 0.00045996610653790715** * **йе: 0.0004529969231055146** * **рк: 0.0004518353925334492** * **рм: 0.0004518353925334492** * **ср: 0.0004425431479569258** * **ющ: 0.0004355739645245333** * **зр: 0.0004355739645245333** * **вш: 0.0004332509033804024** * **яж: 0.000432089372808337** * **аа: 0.00042744325052007534** * **дц: 0.00042744325052007534** * **лл: 0.0004216355976597482** * **йр: 0.0004216355976597482** * **ея: 0.0004216355976597482** * **юя: 0.0004204740670876828** * **юн: 0.0004181510059435519** * **ою: 0.00041350488365529025** * **сю: 0.00041234335308322484** * **тл: 0.000410020291939094** * **рю: 0.000410020291939094** * **ях: 0.000410020291939094** * **ыи: 0.0004065357002228977** * **хр: 0.0004053741696508323** * **йо: 0.0004053741696508323** * **лж: 0.000401889577934636** * **ащ: 0.0004007280473625706** * **юб: 0.0004007280473625706** * **юк: 0.0003995665167905052** * **ью: 0.0003995665167905052** * **ыо: 0.00039375886393017807** * **юе: 0.0003867896804977855** * **уо: 0.0003844666193536547** * **ящ: 0.00038098202763745844** * **мд: 0.00037865896649332757** * **хс: 0.0003740128442050659** * **шу: 0.0003728513136330005** * **яю: 0.0003716897830609351** * **юп: 0.0003716897830609351** * **сч: 0.0003705282524888696** * **ьб: 0.00036588213020060794** * **йб: 0.00036588213020060794** * **зг: 0.00036472059962854253** * **тз: 0.00036123600791234626** * **хп: 0.00036007447734028085** * **шл: 0.0003565898856240846** * **мб: 0.00035542835505201917** * **дя: 0.0003542668244799537** * **гн: 0.0003542668244799537** * **дк: 0.00034962070219169203** * **уя: 0.0003484591716196266** * **ац: 0.0003484591716196266** * **юв: 0.00034613611047549576** * **лп: 0.00034497457990343035** * **аэ: 0.00034381304933136494** * **ыз: 0.0003414899881872341** * **дт: 0.0003414899881872341** * **дс: 0.0003368438658989724** * **тг: 0.0003368438658989724** * **хл: 0.000335682335326907** * **нц: 0.00033452080475484153** * **рж: 0.0003333592741827761** * **эл: 0.00032987468246657985** * **шр: 0.00032987468246657985** * **ыг: 0.00032871315189451444** * **лт: 0.00032755162132244904** * **рг: 0.00032522856017831817** * **лч: 0.00032406702960625276** * **мл: 0.0003217439684621219** * **рд: 0.0003159363156017948** * **йг: 0.00031477478502972935** * **мр: 0.00031361325445766395** * **нп: 0.00031129019331353313** * **яя: 0.00031012866274146767** * **кп: 0.00030896713216940227** * **юч: 0.00030780560159733686** * **вв: 0.000305482540453206** * **ыч: 0.0003008364181649443** * **сб: 0.00029735182644874804** * **хк: 0.00029735182644874804** * **хт: 0.00029154417358842095** * **чь: 0.0002903826430163555** * **ьр: 0.0002845749901560284** * **нв: 0.00028225192901189754** * **мч: 0.00028109039843983213** * **вч: 0.0002799288678677667** * **цо: 0.0002799288678677667** * **вб: 0.00027876733729570127** * **ущ: 0.00027876733729570127** * **еэ: 0.00027644427615157045** * **шо: 0.00027528274557950505** * **нч: 0.0002717981538633088** * **нг: 0.00026599050100298163** * **ге: 0.0002636674398588508** * **зк: 0.0002636674398588508** * **зя: 0.00026134437871471995** * **ощ: 0.00026134437871471995** * **ию: 0.00025902131757058914** * **мз: 0.0002566982564264583** * **хм: 0.0002566982564264583** * **иэ: 0.000253213664710262** * **лм: 0.0002520521341381966** * **оа: 0.0002508906035661312** * **йз: 0.0002485675424220003** * **бщ: 0.0002485675424220003** * **кк: 0.0002474060118499349** * **ею: 0.00024624448127786945** * **кб: 0.0002427598895616732** * **юи: 0.00024043682841754237** * **лв: 0.00023927529784547694** * **юм: 0.00023927529784547694** * **зл: 0.00023811376727341153** * **яа: 0.0002369522367013461** * **фа: 0.0002369522367013461** * **иф: 0.0002357907061292807** * **ху: 0.00023462917555721526** * **хе: 0.00023230611441308442** * **зп: 0.00023230611441308442** * **ьу: 0.00023230611441308442** * **фо: 0.00022998305326895358** * **рш: 0.00022882152269688814** * **ищ: 0.00022882152269688814** * **тш: 0.00022882152269688814** * **км: 0.0002276599921248227** * **бн: 0.0002264984615527573** * **фи: 0.00022533693098069187** * **лб: 0.00022301386983656103** * **вг: 0.00022185233926449562** * **кч: 0.00022185233926449562** * **рп: 0.0002206908086924302** * **мг: 0.00021952927812036476** * **зб: 0.00021720621697623392** * **ьц: 0.00021256009468797224** * **зз: 0.00020791397239971056** * **ьл: 0.00020791397239971056** * **ьэ: 0.00020326785011144885** * **йу: 0.00020326785011144885** * **тэ: 0.00020326785011144885** * **вь: 0.00020326785011144885** * **ьг: 0.00020210631953938344** * **ыу: 0.00020210631953938344** * **цы: 0.000200944788967318** * **зс: 0.000200944788967318** * **йж: 0.0001997832583952526** * **кд: 0.0001997832583952526** * **йл: 0.00019862172782318717** * **ьа: 0.00019862172782318717** * **ыж: 0.00019746019725112174** * **аф: 0.0001951371361069909** * **сх: 0.0001939756055349255** * **вэ: 0.00018932948324666378** * **щу: 0.00018816795267459838** * **дж: 0.00018700642210253294** * **хд: 0.00018584489153046754** * **юр: 0.00018584489153046754** * **эк: 0.0001846833609584021** * **лз: 0.0001846833609584021** * **уа: 0.0001846833609584021** * **кз: 0.00018352183038633667** * **зь: 0.00018003723867014042** * **яэ: 0.000178875708098075** * **юо: 0.000178875708098075** * **тж: 0.00017539111638187872** * **ыя: 0.00017190652466568247** * **нм: 0.00017190652466568247** * **юз: 0.00017074499409361704** * **рх: 0.00016958346352155163** * **лг: 0.0001684219329494862** * **мь: 0.00016726040237742077** * **рл: 0.00016726040237742077** * **чо: 0.00016609887180535536** * **йя: 0.00016493734123328993** * **дп: 0.00016377581066122452** * **ню: 0.00016261428008915909** * **уу: 0.00016029121894502825** * **рб: 0.00016029121894502825** * **зт: 0.0001579681578008974** * **юг: 0.00015680662722883197** * **нз: 0.00015448356608470113** * **бк: 0.0001521605049405703** * **хб: 0.0001521605049405703** * **оф: 0.00014867591322437402** * **оц: 0.0001475143826523086** * **рч: 0.00014635285208024318** * **ъе: 0.00014635285208024318** * **уй: 0.00014519132150817775** * **йа: 0.0001428682603640469** * **фе: 0.0001417067297919815** * **бс: 0.00013822213807578523** * **пн: 0.0001370606075037198** * **нб: 0.0001370606075037198** * **шт: 0.0001358990769316544** * **фр: 0.00013357601578752355** * **дм: 0.00013125295464339268** * **гк: 0.00013125295464339268** * **йэ: 0.00013125295464339268** * **йш: 0.00013009142407132727** * **лд: 0.00013009142407132727** * **вх: 0.00012892989349926184** * **уэ: 0.00012892989349926184** * **фт: 0.00012776836292719643** * **яц: 0.00012776836292719643** * **тх: 0.00012428377121100016** * **сг: 0.00012312224063893473** * **нр: 0.00012312224063893473** * **цв: 0.00012196071006686932** * **сж: 0.00012079917949480389** * **пк: 0.00011963764892273847** * **кц: 0.00011963764892273847** * **рр: 0.00011731458777860763** * **яш: 0.00011382999606241135** * **мэ: 0.00011150693491828051** * **кя: 0.0001103454043462151** * **рз: 0.0001103454043462151** * **зж: 0.00010918387377414967** * **юж: 0.00010918387377414967** * **жк: 0.00010802234320208425** * **хг: 0.00010686081263001884** * **хз: 0.00010686081263001884** * **дб: 0.0001056992820579534** * **йх: 0.0001056992820579534** * **кг: 0.0001056992820579534** * **нщ: 0.00010453775148588798** * **мж: 0.00010221469034175714** * **тц: 0.00010221469034175714** * **ьх: 0.0000998916291976263** * **цу: 0.0000998916291976263** * **пч: 0.0000998916291976263** * **жо: 0.00009756856805349545** * **еф: 0.00009640703748143003** * **эр: 0.00009640703748143003** * **кэ: 0.00009640703748143003** * **сэ: 0.00009524550690936461** * **ыэ: 0.00009524550690936461** * **хш: 0.00009408397633729919** * **вж: 0.00009059938462110292** * **сз: 0.0000894378540490375** * **бъ: 0.0000894378540490375** * **юу: 0.00008711479290490666** * **чш: 0.00008711479290490666** * **йф: 0.00008363020118871038** * **йц: 0.00008363020118871038** * **ьж: 0.00008363020118871038** * **бь: 0.00008363020118871038** * **ъя: 0.00008246867061664496** * **дд: 0.00008130714004457954** * **юш: 0.00008130714004457954** * **мх: 0.00008014560947251412** * **юх: 0.00008014560947251412** * **фу: 0.00008014560947251412** * **пь: 0.0000789840789004487** * **рщ: 0.0000789840789004487** * **бм: 0.00007782254832838328** * **сш: 0.00007666101775631785** * **гс: 0.00007549948718425243** * **кж: 0.00007549948718425243** * **хч: 0.00007433795661218701** * **ьф: 0.00007433795661218701** * **пп: 0.00007433795661218701** * **юл: 0.00007317642604012159** * **дх: 0.00007201489546805617** * **пс: 0.00007201489546805617** * **бэ: 0.00007085336489599075** * **жм: 0.00007085336489599075** * **ыа: 0.00006969183432392532** * **сц: 0.00006969183432392532** * **вц: 0.00006969183432392532** * **хх: 0.0000685303037518599** * **тф: 0.00006736877317979448** * **дч: 0.00006620724260772906** * **жр: 0.00006388418146359822** * **шв: 0.00006388418146359822** * **зэ: 0.0000627226508915328** * **сф: 0.0000627226508915328** * **юэ: 0.000060399589747401944** * **юа: 0.000059238059175336524** * **тю: 0.00005691499803120568** * **дг: 0.00005691499803120568** * **хэ: 0.00005575346745914026** * **жч: 0.00005575346745914026** * **лр: 0.00005575346745914026** * **кх: 0.00005575346745914026** * **хя: 0.00005343040631500942** * **гт: 0.00005343040631500942** * **цк: 0.00005343040631500942** * **дз: 0.00005343040631500942** * **гв: 0.00005343040631500942** * **нш: 0.00005226887574294399** * **шм: 0.00005226887574294399** * **нх: 0.00005226887574294399** * **бв: 0.00005226887574294399** * **кш: 0.000048784284026747724** * **пт: 0.000047622753454682304** * **жж: 0.000047622753454682304** * **нъ: 0.000046461222882616885** * **гп: 0.00004529969231055146** * **лэ: 0.00004529969231055146** * **гм: 0.00004413816173848604** * **мш: 0.00004413816173848604** * **зч: 0.00004413816173848604** * **нф: 0.00004413816173848604** * **хж: 0.00004297663116642062** * **яй: 0.00004297663116642062** * **бх: 0.00004181510059435519** * **нж: 0.00004181510059435519** * **съ: 0.00004181510059435519** * **рц: 0.00004065357002228977** * **лш: 0.00004065357002228977** * **дш: 0.00004065357002228977** * **гч: 0.00004065357002228977** * **нэ: 0.00003949203945022435** * **яф: 0.00003949203945022435** * **жб: 0.000038330508878158925** * **цп: 0.000038330508878158925** * **шп: 0.000038330508878158925** * **ыщ: 0.000038330508878158925** * **цн: 0.000038330508878158925** * **щн: 0.000037168978306093505** * **мф: 0.000036007447734028085** * **жь: 0.000036007447734028085** * **эй: 0.00003484591716196266** * **нл: 0.00003368438658989724** * **вщ: 0.00003368438658989724** * **жг: 0.0000313613254457664** * **цс: 0.0000313613254457664** * **жс: 0.000030199794873700972** * **гб: 0.000030199794873700972** * **юю: 0.00002787673372957013** * **фл: 0.00002787673372957013** * **чл: 0.00002787673372957013** * **эж: 0.00002787673372957013** * **гз: 0.00002671520315750471** * **мц: 0.00002671520315750471** * **рэ: 0.000024392142013373862** * **вф: 0.000024392142013373862** * **эс: 0.000024392142013373862** * **бт: 0.000024392142013373862** * **дъ: 0.000024392142013373862** * **цт: 0.000023230611441308442** * **юф: 0.000023230611441308442** * **лх: 0.000023230611441308442** * **уф: 0.000023230611441308442** * **юц: 0.00002206908086924302** * **ыц: 0.00002206908086924302** * **бж: 0.00002206908086924302** * **шс: 0.000020907550297177596** * **кф: 0.000019746019725112176** * **фф: 0.000019746019725112176** * **цм: 0.000019746019725112176** * **шш: 0.000019746019725112176** * **эд: 0.000019746019725112176** * **жв: 0.000018584489153046752** * **жт: 0.000018584489153046752** * **зъ: 0.000018584489153046752** * **цд: 0.000018584489153046752** * **эш: 0.000018584489153046752** * **уц: 0.000018584489153046752** * **ьщ: 0.00001742295858098133** * **жп: 0.00001742295858098133** * **зш: 0.00001742295858098133** * **пш: 0.00001742295858098133** * **рф: 0.00001742295858098133** * **чё: 0.00001742295858098133** * **эв: 0.00001626142800891591** * **эн: 0.00001626142800891591** * **бд: 0.00001626142800891591** * **эх: 0.00001626142800891591** * **жл: 0.00001626142800891591** * **гг: 0.00001626142800891591** * **чр: 0.00001626142800891591** * **зх: 0.000015099897436850486** * **бп: 0.000015099897436850486** * **мю: 0.000015099897436850486** * **кь: 0.000013938366864785064** * **ця: 0.000013938366864785064** * **бч: 0.000013938366864785064** * **дю: 0.000013938366864785064** * **мщ: 0.000012776836292719643** * **эф: 0.000012776836292719643** * **щь: 0.000012776836292719643** * **жз: 0.000012776836292719643** * **шц: 0.000012776836292719643** * **эм: 0.000012776836292719643** * **бш: 0.000011615305720654221** * **гя: 0.000011615305720654221** * **бю: 0.000011615305720654221** * **дэ: 0.000011615305720654221** * **тщ: 0.000011615305720654221** * **зф: 0.000011615305720654221** * **хф: 0.000011615305720654221** * **цз: 0.000011615305720654221** * **що: 0.000010453775148588798** * **йю: 0.000010453775148588798** * **цб: 0.000010453775148588798** * **ыф: 0.000010453775148588798** * **пю: 0.000010453775148588798** * **цр: 0.000010453775148588798** * **цг: 0.000010453775148588798** * **йщ: 0.000010453775148588798** * **эп: 0.000010453775148588798** * **бб: 0.000009292244576523376** * **шд: 0.000009292244576523376** * **хц: 0.000009292244576523376** * **гш: 0.000009292244576523376** * **цл: 0.000009292244576523376** * **фн: 0.000009292244576523376** * **чб: 0.000009292244576523376** * **фы: 0.000009292244576523376** * **пэ: 0.000009292244576523376** * **ээ: 0.000009292244576523376** * **пв: 0.000008130714004457955** * **чм: 0.000008130714004457955** * **зц: 0.000008130714004457955** * **фс: 0.000008130714004457955** * **чс: 0.000008130714004457955** * **чв: 0.000008130714004457955** * **гэ: 0.000008130714004457955** * **бф: 0.000008130714004457955** * **фь: 0.000008130714004457955** * **цф: 0.000008130714004457955** * **чх: 0.000008130714004457955** * **чч: 0.000006969183432392532** * **чп: 0.000006969183432392532** * **эу: 0.000006969183432392532** * **ыы: 0.000006969183432392532** * **щч: 0.000006969183432392532** * **бз: 0.0000058076528603271106** * **тъ: 0.0000058076528603271106** * **лф: 0.0000058076528603271106** * **шз: 0.0000058076528603271106** * **цч: 0.0000058076528603271106** * **фм: 0.0000058076528603271106** * **бц: 0.0000058076528603271106** * **цц: 0.0000058076528603271106** * **лщ: 0.000004646122288261688** * **эб: 0.000004646122288261688** * **шб: 0.000004646122288261688** * **фв: 0.000004646122288261688** * **чг: 0.000004646122288261688** * **гж: 0.000004646122288261688** * **эо: 0.000004646122288261688** * **фг: 0.000004646122288261688** * **щв: 0.000004646122288261688** * **пм: 0.000004646122288261688** * **жя: 0.000004646122288261688** * **гы: 0.000004646122288261688** * **фп: 0.000004646122288261688** * **пз: 0.000003484591716196266** * **пд: 0.000003484591716196266** * **шч: 0.000003484591716196266** * **шя: 0.000003484591716196266** * **въ: 0.000003484591716196266** * **гх: 0.000003484591716196266** * **фя: 0.000003484591716196266** * **бг: 0.000003484591716196266** * **ёт: 0.000003484591716196266** * **ёв: 0.000003484591716196266** * **хю: 0.000003484591716196266** * **фд: 0.000003484591716196266** * **шг: 0.000003484591716196266** * **эз: 0.000003484591716196266** * **эг: 0.000003484591716196266** * **чя: 0.000003484591716196266** * **рй: 0.000002323061144130844** * **цэ: 0.000002323061144130844** * **дф: 0.000002323061144130844** * **вю: 0.000002323061144130844** * **гц: 0.000002323061144130844** * **пб: 0.000002323061144130844** * **фц: 0.000002323061144130844** * **фч: 0.000002323061144130844** * **жэ: 0.000002323061144130844** * **фх: 0.000002323061144130844** * **цш: 0.000002323061144130844** * **кю: 0.000002323061144130844** * **лц: 0.000002323061144130844** * **пщ: 0.000002323061144130844** * **жх: 0.000002323061144130844** * **цх: 0.000002323061144130844** * **фк: 0.000002323061144130844** * **хы: 0.000002323061144130844** * **хщ: 0.000002323061144130844** * **эщ: 0.000002323061144130844** * **сщ: 0.000002323061144130844** * **зщ: 0.000002323061144130844** * **чз: 0.000002323061144130844** * **чф: 0.000002323061144130844** * **ыю: 0.000002323061144130844** * **кщ: 0.000002323061144130844** * **щщ: 0.000002323061144130844** * **пц: 0.000001161530572065422** * **пг: 0.000001161530572065422** * **шф: 0.000001161530572065422** * **юй: 0.000001161530572065422** * **ёг: 0.000001161530572065422** * **жш: 0.000001161530572065422** * **щз: 0.000001161530572065422** * **сё: 0.000001161530572065422** * **ёр: 0.000001161530572065422** * **чэ: 0.000001161530572065422** * **фз: 0.000001161530572065422** * **щг: 0.000001161530572065422** * **чд: 0.000001161530572065422** * **щб: 0.000001161530572065422** * **щк: 0.000001161530572065422** * **нй: 0.000001161530572065422** * **ёо: 0.000001161530572065422** * **ъю: 0.000001161530572065422** * **ён: 0.000001161530572065422** * **ёс: 0.000001161530572065422** * **ёк: 0.000001161530572065422** * **пж: 0.000001161530572065422** * **ёд: 0.000001161530572065422** * **щэ: 0.000001161530572065422** * **иы: 0.000001161530572065422** * **эч: 0.000001161530572065422** * **ёи: 0.000001161530572065422** * **пф: 0.000001161530572065422** * **шэ: 0.000001161530572065422** * **ёэ: 0.000001161530572065422** * **ёу: 0.000001161530572065422** * **шж: 0.000001161530572065422** * **лй: 0.000001161530572065422** * **щп: 0.000001161530572065422** * **эя: 0.000001161530572065422** * **цж: 0.000001161530572065422** |

# Біграми з повторами:

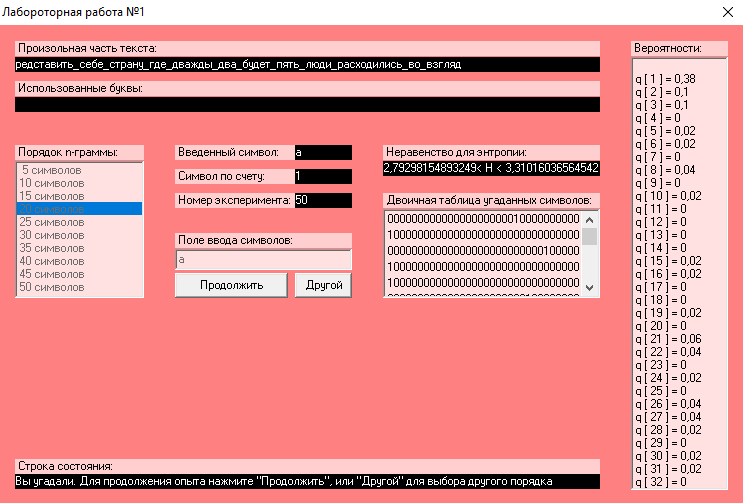
| **Без пробілів** | **З пробілами** |
| --- | --- |
| * **оо: 0.015048772612070146** * **ео: 0.010797575656205935** * **ее: 0.009926428739020644** * **оа: 0.009924105680574818** * **ое: 0.009580293030592357** * **иа: 0.009018112886702116** * **ат: 0.008943775016435639** * **аи: 0.008586024015778213** * **ао: 0.008518655320849217** * **аа: 0.00812605844350438** * **со: 0.0077288154492678885** * **ои: 0.007612662526976516** * **еа: 0.00728278822766902** * **ае: 0.007238650117198299** * **ве: 0.006857668532082598** * **от: 0.006695054440874678** * **он: 0.0066834391486455405** * **ен: 0.0065742554016916515** * **ио: 0.006481333063858554** * **еи: 0.006332657323325597** * **ет: 0.006035305842259685** * **ие: 0.005730985185856291** * **те: 0.005491710165936065** * **не: 0.005466156523031963** * **са: 0.005456864289248653** * **тр: 0.005315157724053179** * **ес: 0.005215266210882599** * **ан: 0.005182743392641015** * **то: 0.005092144113253746** * **се: 0.004683285826788116** * **аь: 0.0046809627683422885** * **нм: 0.0046809627683422885** * **мн: 0.004648439950100705** * **тя: 0.004641470774763222** * **тн: 0.0045880404305091915** * **нт: 0.0045439023200384695** * **тт: 0.004532287027809332** * **ея: 0.004522994794026023** * **нс: 0.004464918332880337** * **уа: 0.004365026819709757** * **оу: 0.004251196955864213** * **чо: 0.004158274618031115** * **ии: 0.004148982384247805** * **лн: 0.00406302922175219** * **рс: 0.004039798637293915** * **тс: 0.004000306643714849** * **ме: 0.003988691351485712** * **вт: 0.003949199357906646** * **си: 0.003939907124123336** * **тл: 0.0038911228967609597** * **ор: 0.0038887998383151322** * **ас: 0.0038795076045318225** * **еь: 0.0038725384291943402** * **тм: 0.0037889083251445525** * **вр: 0.00378193914980707** * **ыа: 0.00377264691602376** * **та: 0.0037656777406862778** * **уе: 0.003644878701503251** * **ин: 0.003586802240357565** * **ьо: 0.0035403410714410165** * **рв: 0.003538018012995189** * **нв: 0.0035287257792118794** * **оы: 0.003517110486982742** * **еу: 0.0034938799025244676** * **рт: 0.003447418733607919** * **яо: 0.003377726980233096** * **ит: 0.0033010660515207903** * **тв: 0.0032917738177374806** * **ос: 0.003268543233279206** * **ти: 0.0031709747785544536** * **нк: 0.0031663286616627987** * **по: 0.0031663286616627987** * **но: 0.0031338058434212147** * **ок: 0.0031152213758545953** * **тк: 0.00311057525896294** * **дт: 0.0031012830251796303** * **св: 0.003050175739371427** * **уо: 0.003024622096467325** * **нп: 0.002987453161334086** * **яе: 0.002971191752213294** * **ис: 0.002971191752213294** * **лв: 0.0029479611677550198** * **ов: 0.002945638109309192** * **яа: 0.0028782694143801965** * **нй: 0.0028109007194512007** * **лт: 0.002750501199859687** * **кк: 0.0027412089660763775** * **нн: 0.0027249475569555855** * **уи: 0.002722624498509758** * **ер: 0.002706363089388966** * **во: 0.0026738402711473817** * **ом: 0.0026738402711473817** * **км: 0.0026622249789182446** * **од: 0.0026575788620265897** * **рд: 0.0026506096866891074** * **иь: 0.002615763810001696** * **ек: 0.002597179342435076** * **ср: 0.002585564050205939** * **мр: 0.0025762718164226294** * **рн: 0.0025646565241934922** * **пр: 0.0025437489981810454** * **лс: 0.0025344567643977357** * **тб: 0.0025321337059519083** * **оь: 0.0025089031214936336** * **иу: 0.0025042570046019787** * **дл: 0.0025019339461561513** * **ол: 0.0024972878292644964** * **аы: 0.0024879955954811867** * **ко: 0.0024066885498772264** * **рз: 0.0023857810238647795** * **мт: 0.002362550439406505** * **мо: 0.0023346737380565757** * **оп: 0.002330027621164921** * **ел: 0.0023230584458274386** * **см: 0.002320735387381611** * **ье: 0.002309120095152474** * **ар: 0.002309120095152474** * **пт: 0.0022858895106941998** * **ыо: 0.00225801280934427** * **ке: 0.00225801280934427** * **кн: 0.00225801280934427** * **вл: 0.0022440744586693056** * **ау: 0.0022254899911026862** * **ев: 0.0022092285819818942** * **ут: 0.002206905523536067** * **тп: 0.002192967172861102** * **нл: 0.002167413529957** * **га: 0.0021627674130653453** * **ав: 0.0021627674130653453** * **рк: 0.0021465060039445533** * **лд: 0.0021325676532695887** * **эо: 0.0021325676532695887** * **до: 0.002104690951919659** * **еп: 0.002097721776582177** * **ст: 0.0020837834259072124** * **дн: 0.002069845075232248** * **дв: 0.0020628758998947655** * **за: 0.0020512606076656284** * **бл: 0.002037322256990664** * **ак: 0.0020326761400990085** * **ни: 0.0020257069647615263** * **кт: 0.0020257069647615263** * **мс: 0.001997830263411597** * **вю: 0.0019955072049657697** * **нч: 0.00198621497118246** * **нд: 0.0019838919127366326** * **ед: 0.0019513690944950484** * **пл: 0.0019513690944950484** * **пи: 0.0019467229776033935** * **рм: 0.0019467229776033935** * **ир: 0.0019420768607117387** * **лк: 0.0019351076853742564** * **вд: 0.001932784626928429** * **яи: 0.0018979387502410174** * **пс: 0.00189561569179519** * **ьа: 0.001890969574903535** * **вн: 0.001890969574903535** * **йо: 0.0018723851073369155** * **йа: 0.0018445084059869861** * **сн: 0.0018421853475411587** * **ад: 0.0018421853475411587** * **ал: 0.0018375392306495038** * **ик: 0.0018236008799745393** * **еы: 0.0018003702955162648** * **су: 0.00179572417862461** * **ре: 0.001791078061732955** * **ле: 0.0017748166526121631** * **дм: 0.0017701705357205083** * **ив: 0.0017562321850455435** * **ем: 0.0017515860681538886** * **нг: 0.0017469399512622338** * **ят: 0.0017446168928164064** * **де: 0.0017446168928164064** * **ка: 0.0017283554836956144** * **йе: 0.0017144171330206496** * **ри: 0.0017120940745748222** * **нр: 0.0017074479576831673** * **на: 0.0016981557238998576** * **оя: 0.0016818943147790656** * **ту: 0.001679571256333238** * **ра: 0.0016772481978874106** * **ви: 0.0016726020809957557** * **пд: 0.0016726020809957557** * **мл: 0.0016679559641041009** * **ип: 0.001663309847212446** * **ап: 0.0016563406718749637** * **вс: 0.0016493714965374814** * **бр: 0.0016284639705250344** * **ян: 0.0016238178536333795** * **чт: 0.001588971976945968** * **пе: 0.0015866489185001405** * **ва: 0.001584325860054313** * **гв: 0.0015773566847168308** * **нз: 0.001572710567825176** * **ня: 0.0015703875093793485** * **да: 0.001568064450933521** * **ые: 0.0015425108080294192** * **сс: 0.0015332185742461095** * **нх: 0.001530895515800282** * **жт: 0.0015285724573544546** * **ыи: 0.0015169571651253175** * **ма: 0.0015169571651253175** * **ун: 0.0015053418728961801** * **ам: 0.0014983726975586979** * **рг: 0.0014983726975586979** * **лч: 0.0014612037624254588** * **иы: 0.0014612037624254588** * **ро: 0.0014426192948588394** * **нб: 0.001431004002629702** * **кв: 0.0014170656519547375** * **сб: 0.0014170656519547375** * **сл: 0.001398481184388118** * **тг: 0.0013822197752673259** * **ья: 0.0013798967168214985** * **рб: 0.0013752505999298436** * **зо: 0.0013636353077007065** * **им: 0.001361312249254879** * **ил: 0.001349696957025742** * **дс: 0.0013473738985799143** * **лз: 0.001340404723242432** * **ло: 0.00132414331412164** * **сд: 0.0013218202556758126** * **ну: 0.001303235788109193** * **тд: 0.0013009127296633655** * **жн: 0.0012939435543258832** * **кр: 0.001286974378988401** * **об: 0.0012846513205425735** * **лб: 0.0012846513205425735** * **лш: 0.0012823282620967461** * **кл: 0.0012823282620967461** * **па: 0.0012823282620967461** * **бт: 0.0012730360283134364** * **др: 0.0012590976776384716** * **ми: 0.0012590976776384716** * **зе: 0.00123354403473437** * **бд: 0.0012312209762885425** * **ны: 0.0012196056840594052** * **ки: 0.0012149595671677503** * **чс: 0.0012056673333844406** * **яь: 0.0011894059242636486** * **тч: 0.0011870828658178212** * **ог: 0.0011824367489261661** * **зв: 0.0011801136904803387** * **лм: 0.0011801136904803387** * **ди: 0.0011777906320345113** * **уу: 0.0011638522813595467** * **юа: 0.0011638522813595467** * **яс: 0.0011592061644678919** * **ба: 0.0011522369891304096** * **тй: 0.0011499139306845822** * **рш: 0.0011452678137929273** * **оз: 0.00113365252156379** * **кг: 0.001129006404672135** * **ьт: 0.0011197141708888254** * **сп: 0.001117391112442998** * **кй: 0.0011150680539971705** * **мж: 0.0011104219371055157** * **ге: 0.0011080988786596883** * **рч: 0.0011034527617680334** * **ск: 0.001096483586430551** * **юе: 0.0010895144110930686** * **вя: 0.0010778991188639315** * **рп: 0.001075576060418104** * **еч: 0.0010686068850806218** * **кс: 0.0010686068850806218** * **ха: 0.001063960768188967** * **ус: 0.001059314651297312** * **рй: 0.001059314651297312** * **еб: 0.001059314651297312** * **ла: 0.0010569915928514844** * **уы: 0.0010500224175140022** * **лп: 0.0010453763006223473** * **сь: 0.0010407301837306925** * **ид: 0.001038407125284865** * **рл: 0.0010337610083932102** * **оч: 0.0010337610083932102** * **бе: 0.0010314379499473828** * **яр: 0.0010314379499473828** * **уь: 0.001026791833055728** * **йр: 0.0010198226577182456** * **ду: 0.0010174995992724182** * **кз: 0.0010128534823807631** * **вй: 0.0010035612485974534** * **мг: 0.0010035612485974534** * **гл: 0.0009872998394766614** * **зт: 0.000984976781030834** * **сы: 0.000984976781030834** * **ьи: 0.0009826537225850066** * **дя: 0.0009733614888016968** * **ур: 0.000964069255018387** * **пн: 0.000964069255018387** * **бн: 0.0009571000796809047** * **яу: 0.0009547770212350773** * **го: 0.0009501309043434224** * **ын: 0.0009454847874517675** * **бс: 0.0009454847874517675** * **ук: 0.0009361925536684577** * **ню: 0.0009315464367768029** * **яы: 0.0009292233783309755** * **вз: 0.0009292233783309755** * **вк: 0.0009222542029934931** * **рж: 0.0009222542029934931** * **ли: 0.0009176080861018382** * **юи: 0.0009176080861018382** * **мв: 0.0009176080861018382** * **чм: 0.0009176080861018382** * **чн: 0.0009176080861018382** * **гн: 0.0009106389107643559** * **ая: 0.0009059927938727011** * **аб: 0.000889731384751909** * **хд: 0.0008874083263060816** * **ож: 0.0008850852678602541** * **ля: 0.0008850852678602541** * **юь: 0.0008827622094144267** * **кп: 0.0008804391509685992** * **ты: 0.0008804391509685992** * **юо: 0.0008804391509685992** * **ык: 0.0008757930340769443** * **хо: 0.000868823858739462** * **зл: 0.0008618546834019798** * **пк: 0.0008572085665103248** * **ыс: 0.0008455932742811877** * **нш: 0.0008455932742811877** * **тж: 0.0008432702158353602** * **ез: 0.0008409471573895328** * **вв: 0.0008339779820520504** * **мю: 0.000831654923606223** * **ку: 0.0008293318651603956** * **ыт: 0.0008246857482687407** * **зм: 0.0008200396313770859** * **мм: 0.0008177165729312583** * **кд: 0.0008177165729312583** * **шн: 0.0008130704560396035** * **чл: 0.000810747397593776** * **вм: 0.0008084243391479486** * **ып: 0.0008037782222562938** * **рх: 0.0008037782222562938** * **ьы: 0.0007968090469188114** * **тю: 0.000794485988472984** * **ег: 0.0007875168131355017** * **хе: 0.0007805476377980194** * **бв: 0.000778224579352192** * **хт: 0.000778224579352192** * **юс: 0.0007712554040147096** * **тз: 0.0007689323455688822** * **жв: 0.0007666092871230547** * **зр: 0.0007619631702313999** * **ше: 0.0007619631702313999** * **ыр: 0.0007549939948939175** * **аш: 0.0007526709364480901** * **чр: 0.0007526709364480901** * **йт: 0.0007526709364480901** * **жл: 0.0007503478780022626** * **иб: 0.0007503478780022626** * **жо: 0.0007503478780022626** * **бо: 0.0007480248195564352** * **зи: 0.0007457017611106078** * **кы: 0.0007410556442189529** * **ьн: 0.0007387325857731255** * **лц: 0.0007317634104356431** * **вп: 0.0007224711766523334** * **гс: 0.000720148118206506** * **зн: 0.0007178250597606786** * **аг: 0.000715502001314851** * **гр: 0.0007131789428690236** * **кя: 0.0007131789428690236** * **ся: 0.0007108558844231962** * **гя: 0.0006969175337482316** * **мя: 0.0006969175337482316** * **дк: 0.0006945944753024041** * **му: 0.0006922714168565767** * **мд: 0.0006922714168565767** * **ял: 0.0006853022415190944** * **мп: 0.0006806561246274395** * **ыв: 0.0006760100077357847** * **ву: 0.0006736869492899571** * **ач: 0.0006736869492899571** * **йи: 0.0006736869492899571** * **ул: 0.0006713638908441297** * **нж: 0.0006690408323983023** * **ьр: 0.0006690408323983023** * **ру: 0.0006690408323983023** * **тх: 0.0006643947155066474** * **уп: 0.0006597485986149926** * **мк: 0.0006574255401691651** * **ия: 0.0006527794232775102** * **рю: 0.0006481333063858553** * **лг: 0.0006481333063858553** * **ыу: 0.0006458102479400279** * **иг: 0.0006434871894942005** * **бз: 0.0006434871894942005** * **сч: 0.0006434871894942005** * **лж: 0.0006388410726025456** * **як: 0.0006365180141567182** * **кж: 0.0006365180141567182** * **би: 0.0006341949557108908** * **сг: 0.0006318718972650632** * **гт: 0.0006272257803734084** * **ря: 0.0006225796634817535** * **гд: 0.0006225796634817535** * **ыл: 0.0006225796634817535** * **пм: 0.0006202566050359261** * **мч: 0.0006202566050359261** * **вч: 0.0006156104881442713** * **же: 0.0006109643712526163** * **зк: 0.0006086413128067889** * **пч: 0.0005993490790234792** * **гу: 0.0005970260205776517** * **чг: 0.0005947029621318243** * **ох: 0.0005923799036859969** * **гп: 0.0005923799036859969** * **из: 0.0005923799036859969** * **чв: 0.0005877337867943419** * **яв: 0.0005877337867943419** * **шт: 0.0005877337867943419** * **аз: 0.0005854107283485145** * **пв: 0.0005807646114568596** * **зб: 0.0005807646114568596** * **че: 0.0005761184945652048** * **еж: 0.0005737954361193774** * **ув: 0.0005737954361193774** * **шо: 0.0005737954361193774** * **лл: 0.0005691493192277224** * **зп: 0.000566826260781895** * **хр: 0.0005598570854444127** * **зс: 0.0005598570854444127** * **ощ: 0.0005575340269985853** * **дп: 0.0005575340269985853** * **ьс: 0.000545918734769448** * **шс: 0.0005412726178777932** * **кх: 0.0005389495594319658** * **ги: 0.0005343034425403109** * **кю: 0.0005343034425403109** * **уд: 0.000529657325648656** * **мй: 0.000529657325648656** * **вг: 0.0005273342672028285** * **гм: 0.0005226881503111737** * **ры: 0.0005180420334195188** * **лй: 0.0005157189749736914** * **щн: 0.0005087497996362091** * **дб: 0.0005064267411903816** * **жа: 0.0005041036827445541** * **пп: 0.0005041036827445541** * **лу: 0.0005017806242987267** * **яп: 0.0004994575658528993** * **вб: 0.0004994575658528993** * **пя: 0.0004971345074070719** * **ьу: 0.0004971345074070719** * **нц: 0.0004971345074070719** * **вж: 0.0004948114489612444** * **зд: 0.0004901653320695896** * **ым: 0.0004901653320695896** * **хч: 0.0004878422736237621** * **ич: 0.00048551921517793467** * **йу: 0.00048551921517793467** * **дш: 0.00048319615673210725** * **зу: 0.00048319615673210725** * **дх: 0.0004762269813946249** * **ыы: 0.0004692578060571426** * **лр: 0.00046693474761131515** * **ыд: 0.00046693474761131515** * **дй: 0.0004646116891654877** * **ям: 0.0004646116891654877** * **цт: 0.0004646116891654877** * **дж: 0.0004599655722738328** * **сх: 0.00045299639693635054** * **ьв: 0.00045067333849052306** * **кч: 0.00044138110470721335** * **вх: 0.00044138110470721335** * **мз: 0.00043905804626138587** * **лю: 0.00043905804626138587** * **юн: 0.00043673498781555845** * **шв: 0.000434411929369731** * **еш: 0.0004320888709239036** * **сз: 0.0004297658124780761** * **ют: 0.00042279663714059383** * **эи: 0.00042279663714059383** * **тэ: 0.0004158274618031115** * **мы: 0.0004158274618031115** * **рр: 0.0004135044033572841** * **ыь: 0.00041118134491145665** * **вш: 0.00041118134491145665** * **ум: 0.00041118134491145665** * **ыб: 0.00040885828646562917** * **ац: 0.00040653522801980174** * **ыя: 0.0004042121695739743** * **гб: 0.0004042121695739743** * **рщ: 0.0004018891111281469** * **ьм: 0.0004018891111281469** * **аж: 0.00039956605268231946** * **чи: 0.00039956605268231946** * **пз: 0.000397242994236492** * **хи: 0.000397242994236492** * **сй: 0.000397242994236492** * **кб: 0.0003925968773448371** * **нэ: 0.0003925968773448371** * **бю: 0.0003925968773448371** * **ши: 0.0003902738188990097** * **жм: 0.0003902738188990097** * **ою: 0.0003879507604531822** * **бй: 0.0003856277020073548** * **ош: 0.00038330464356152737** * **ще: 0.00037633546822404503** * **бя: 0.0003740124097782176** * **ой: 0.0003716893513323902** * **жз: 0.00036936629288656275** * **пх: 0.00036936629288656275** * **мш: 0.00036936629288656275** * **дю: 0.00036472017599490785** * **ша: 0.00036472017599490785** * **жс: 0.0003623971175490804** * **шл: 0.0003554279422115981** * **шм: 0.0003554279422115981** * **бк: 0.00035310488376577066** * **жу: 0.00035078182531994323** * **ху: 0.00035078182531994323** * **юу: 0.0003484587668741158** * **мб: 0.00034613570842828833** * **бж: 0.0003438126499824609** * **оэ: 0.0003438126499824609** * **зч: 0.00033916653309080605** * **ех: 0.00033916653309080605** * **дд: 0.00033452041619915114** * **лх: 0.00032755124086166886** * **бп: 0.00032755124086166886** * **шй: 0.00032755124086166886** * **яд: 0.0003252281824158414** * **жы: 0.00032290512397001395** * **бм: 0.00032058206552418653** * **юв: 0.00032058206552418653** * **уб: 0.00032058206552418653** * **йы: 0.0003182590070783591** * **ча: 0.0003182590070783591** * **ьп: 0.0003182590070783591** * **шп: 0.0003182590070783591** * **оц: 0.0003182590070783591** * **гк: 0.0003159359486325316** * **йл: 0.0003136128901867042** * **хл: 0.0003136128901867042** * **яб: 0.0003136128901867042** * **хн: 0.0003136128901867042** * **хв: 0.00030896677329504934** * **лы: 0.00030896677329504934** * **чк: 0.0003066437148492219** * **ащ: 0.0003066437148492219** * **мх: 0.00030432065640339443** * **яз: 0.000301997597957567** * **бг: 0.000301997597957567** * **их: 0.00029735148106591216** * **шг: 0.0002950284226200847** * **йн: 0.0002950284226200847** * **иж: 0.00029270536417425725** * **щт: 0.0002903823057284298** * **дч: 0.0002903823057284298** * **сж: 0.0002903823057284298** * **иш: 0.0002903823057284298** * **ах: 0.0002880592472826024** * **цн: 0.00028573618883677497** * **ци: 0.0002834131303909475** * **йв: 0.00027876701349929264** * **бш: 0.0002764439550534652** * **цм: 0.0002764439550534652** * **ьг: 0.0002764439550534652** * **ыг: 0.0002717978381618103** * **уя: 0.0002717978381618103** * **ьд: 0.0002717978381618103** * **лф: 0.0002694747797159829** * **ыз: 0.0002694747797159829** * **щй: 0.00026715172127015545** * **тш: 0.00026715172127015545** * **ьк: 0.00026250560437850054** * **еэ: 0.0002601825459326731** * **ею: 0.00025553642904101826** * **зы: 0.0002532133705951908** * **яя: 0.0002532133705951908** * **ещ: 0.0002532133705951908** * **йс: 0.00025089031214936336** * **хс: 0.00024856725370353593** * **ды: 0.00024856725370353593** * **юр: 0.00024856725370353593** * **жр: 0.00024392113681188105** * **хж: 0.00024159807836605362** * **йк: 0.00024159807836605362** * **жи: 0.00024159807836605362** * **чы: 0.00024159807836605362** * **пю: 0.00024159807836605362** * **шя: 0.00023927501992022617** * **цв: 0.00023927501992022617** * **чю: 0.00023927501992022617** * **шк: 0.00023695196147439874** * **гч: 0.00023695196147439874** * **пу: 0.00023695196147439874** * **гз: 0.0002346289030285713** * **шр: 0.0002346289030285713** * **иэ: 0.00023230584458274386** * **пг: 0.0002299827861369164** * **уг: 0.0002299827861369164** * **рц: 0.0002299827861369164** * **зя: 0.00022765972769108898** * **вы: 0.00022533666924526153** * **ьз: 0.0002230136107994341** * **фр: 0.00022069055235360668** * **дз: 0.00022069055235360668** * **эа: 0.00022069055235360668** * **шу: 0.00022069055235360668** * **бу: 0.00021836749390777922** * **ьл: 0.0002160444354619518** * **щм: 0.0002160444354619518** * **юм: 0.0002160444354619518** * **юк: 0.00021372137701612434** * **ьб: 0.00020907526012446946** * **уз: 0.00020907526012446946** * **уч: 0.00020907526012446946** * **шю: 0.00020907526012446946** * **иц: 0.00020907526012446946** * **пш: 0.00020675220167864204** * **аэ: 0.00020442914323281458** * **яг: 0.00020210608478698716** * **чй: 0.00019978302634115973** * **дг: 0.00019978302634115973** * **цп: 0.00019745996789533228** * **йя: 0.00019745996789533228** * **бч: 0.00019513690944950485** * **юп: 0.00019513690944950485** * **уш: 0.00019513690944950485** * **пй: 0.0001928138510036774** * **це: 0.0001928138510036774** * **чу: 0.0001928138510036774** * **бб: 0.0001928138510036774** * **сэ: 0.0001928138510036774** * **цо: 0.00019049079255784997** * **зг: 0.00019049079255784997** * **жк: 0.00018816773411202252** * **ыч: 0.0001858446756661951** * **юл: 0.0001858446756661951** * **щк: 0.0001858446756661951** * **яч: 0.00018352161722036764** * **гг: 0.0001811985587745402** * **сю: 0.0001811985587745402** * **хм: 0.00017887550032871276** * **тщ: 0.00017887550032871276** * **шх: 0.00017655244188288533** * **ец: 0.00017655244188288533** * **жп: 0.00017190632499123045** * **пж: 0.00017190632499123045** * **чя: 0.00017190632499123045** * **йд: 0.00017190632499123045** * **жй: 0.00016958326654540302** * **гю: 0.00016493714965374814** * **гх: 0.0001626140912079207** * **юг: 0.0001626140912079207** * **йз: 0.00016029103276209326** * **шч: 0.0001579679743162658** * **жд: 0.0001579679743162658** * **зь: 0.0001579679743162658** * **кш: 0.0001579679743162658** * **лэ: 0.00015564491587043838** * **зх: 0.00015564491587043838** * **ця: 0.00015564491587043838** * **гй: 0.00015564491587043838** * **пб: 0.00015332185742461096** * **юз: 0.00015332185742461096** * **цл: 0.00015332185742461096** * **мщ: 0.0001509987989787835** * **ца: 0.0001509987989787835** * **тц: 0.0001509987989787835** * **пы: 0.00014867574053295608** * **йп: 0.00014867574053295608** * **лщ: 0.00014867574053295608** * **ых: 0.00014867574053295608** * **щс: 0.00014867574053295608** * **цр: 0.00014867574053295608** * **уж: 0.00014635268208712862** * **шб: 0.00014635268208712862** * **чш: 0.00014635268208712862** * **эр: 0.00014170656519547374** * **яж: 0.00013938350674964632** * **фн: 0.00013938350674964632** * **хб: 0.00013938350674964632** * **щл: 0.00013706044830381886** * **оъ: 0.00013473738985799144** * **иф: 0.00013473738985799144** * **щю: 0.000132414331412164** * **хя: 0.000132414331412164** * **йм: 0.00013009127296633656** * **шд: 0.00012776821452050913** * **аф: 0.00012544515607468168** * **хю: 0.00012544515607468168** * **эл: 0.00012544515607468168** * **хп: 0.00012544515607468168** * **щг: 0.00012544515607468168** * **щх: 0.00012544515607468168** * **шы: 0.00012312209762885425** * **пц: 0.00012312209762885425** * **хы: 0.00011847598073719937** * **бх: 0.00011847598073719937** * **мэ: 0.00011847598073719937** * **фл: 0.00011847598073719937** * **зз: 0.00011847598073719937** * **чж: 0.00011847598073719937** * **дэ: 0.00011615292229137193** * **сц: 0.00011615292229137193** * **ию: 0.00011615292229137193** * **юд: 0.00011615292229137193** * **дщ: 0.00011382986384554449** * **юы: 0.00011382986384554449** * **жш: 0.00011382986384554449** * **бы: 0.00011382986384554449** * **ущ: 0.00011382986384554449** * **чп: 0.00011382986384554449** * **пщ: 0.00011382986384554449** * **ьх: 0.00011150680539971705** * **вщ: 0.00011150680539971705** * **вц: 0.00011150680539971705** * **юя: 0.00011150680539971705** * **щд: 0.00010918374695388961** * **цс: 0.00010918374695388961** * **гы: 0.00010918374695388961** * **йб: 0.00010918374695388961** * **щп: 0.00010918374695388961** * **ыж: 0.00010918374695388961** * **фт: 0.00010918374695388961** * **ящ: 0.00010686068850806217** * **жг: 0.00010686068850806217** * **чд: 0.00010686068850806217** * **нщ: 0.00010686068850806217** * **ищ: 0.00010686068850806217** * **сш: 0.00010221457161640729** * **эе: 0.00009989151317057987** * **оф: 0.00009989151317057987** * **жю: 0.00009989151317057987** * **эу: 0.00009989151317057987** * **кэ: 0.00009989151317057987** * **аю: 0.00009756845472475243** * **рь: 0.00009756845472475243** * **фк: 0.00009756845472475243** * **пэ: 0.00009524539627892499** * **фе: 0.00009524539627892499** * **ыш: 0.00009524539627892499** * **зж: 0.00009524539627892499** * **рф: 0.00009524539627892499** * **сщ: 0.00009292233783309755** * **ий: 0.00008827622094144267** * **ьй: 0.00008827622094144267** * **що: 0.00008827622094144267** * **ях: 0.00008827622094144267** * **щя: 0.00008595316249561523** * **хз: 0.00008363010404978779** * **юч: 0.00008363010404978779** * **бщ: 0.00008363010404978779** * **зй: 0.00008363010404978779** * **еф: 0.00008130704560396035** * **жч: 0.00008130704560396035** * **цк: 0.00008130704560396035** * **цй: 0.00008130704560396035** * **зю: 0.00008130704560396035** * **щв: 0.00008130704560396035** * **ьщ: 0.00008130704560396035** * **фа: 0.0000789839871581329** * **хк: 0.0000789839871581329** * **цю: 0.0000789839871581329** * **йг: 0.00007666092871230548** * **хх: 0.00007666092871230548** * **зэ: 0.00007433787026647804** * **ьж: 0.00007433787026647804** * **щр: 0.00007433787026647804** * **шз: 0.0000720148118206506** * **чз: 0.0000720148118206506** * **йю: 0.0000720148118206506** * **ыф: 0.00006969175337482316** * **ью: 0.00006969175337482316** * **яш: 0.00006969175337482316** * **чх: 0.00006736869492899572** * **жб: 0.00006736869492899572** * **чч: 0.00006736869492899572** * **хг: 0.00006736869492899572** * **яэ: 0.00006736869492899572** * **фо: 0.00006504563648316828** * **яю: 0.00006504563648316828** * **фи: 0.00006504563648316828** * **зш: 0.00006504563648316828** * **щи: 0.00006272257803734084** * **зщ: 0.000060399519591513406** * **рэ: 0.000060399519591513406** * **щб: 0.000058076461145685966** * **юб: 0.000058076461145685966** * **ть: 0.000058076461145685966** * **щч: 0.000058076461145685966** * **ъс: 0.000058076461145685966** * **зц: 0.000055753402699858526** * **кф: 0.000055753402699858526** * **бэ: 0.000055753402699858526** * **юй: 0.000055753402699858526** * **ух: 0.000053430344254031086** * **ьч: 0.000053430344254031086** * **гж: 0.000053430344254031086** * **уэ: 0.000053430344254031086** * **фс: 0.000051107285808203646** * **ыэ: 0.000051107285808203646** * **чщ: 0.000051107285808203646** * **нф: 0.000051107285808203646** * **дц: 0.000051107285808203646** * **фм: 0.000051107285808203646** * **гэ: 0.000051107285808203646** * **юх: 0.00004878422736237621** * **уц: 0.00004878422736237621** * **ъз: 0.00004878422736237621** * **яй: 0.00004878422736237621** * **тф: 0.00004878422736237621** * **йч: 0.00004646116891654877** * **цд: 0.00004646116891654877** * **жя: 0.00004646116891654877** * **ьэ: 0.00004646116891654877** * **яц: 0.00004413811047072133** * **гш: 0.00004413811047072133** * **мц: 0.00004413811047072133** * **цу: 0.00004413811047072133** * **иъ: 0.00004413811047072133** * **мф: 0.00004413811047072133** * **вэ: 0.00004181505202489389** * **шш: 0.00004181505202489389** * **цх: 0.00004181505202489389** * **цз: 0.00004181505202489389** * **ък: 0.00004181505202489389** * **жж: 0.00003949199357906645** * **ыц: 0.00003949199357906645** * **жх: 0.00003716893513323902** * **ай: 0.00003716893513323902** * **йж: 0.00003716893513323902** * **хщ: 0.00003484587668741158** * **шж: 0.00003484587668741158** * **ыщ: 0.00003484587668741158** * **эь: 0.00003484587668741158** * **хш: 0.00003484587668741158** * **ьш: 0.00003484587668741158** * **фг: 0.00003484587668741158** * **кц: 0.00003252281824158414** * **цг: 0.00003252281824158414** * **ыю: 0.00003252281824158414** * **щщ: 0.00003252281824158414** * **жщ: 0.00003252281824158414** * **йщ: 0.00003252281824158414** * **чб: 0.000030199759795756703** * **цб: 0.000030199759795756703** * **юэ: 0.000030199759795756703** * **эс: 0.000030199759795756703** * **вф: 0.000030199759795756703** * **хй: 0.000030199759795756703** * **ую: 0.000027876701349929263** * **ей: 0.000027876701349929263** * **цф: 0.000027876701349929263** * **эв: 0.000027876701349929263** * **юж: 0.000027876701349929263** * **ъв: 0.000025553642904101823** * **ъм: 0.000025553642904101823** * **эт: 0.000025553642904101823** * **сф: 0.000025553642904101823** * **фы: 0.000023230584458274386** * **эз: 0.000023230584458274386** * **кщ: 0.000023230584458274386** * **эя: 0.000023230584458274386** * **фц: 0.000023230584458274386** * **уй: 0.000023230584458274386** * **фз: 0.000020907526012446946** * **фу: 0.000020907526012446946** * **гщ: 0.000020907526012446946** * **юш: 0.000020907526012446946** * **жэ: 0.000020907526012446946** * **бц: 0.000020907526012446946** * **йх: 0.000020907526012446946** * **фб: 0.000020907526012446946** * **фв: 0.000020907526012446946** * **эб: 0.000020907526012446946** * **зф: 0.000020907526012446946** * **аъ: 0.000020907526012446946** * **яф: 0.000020907526012446946** * **уф: 0.000020907526012446946** * **гф: 0.00001858446756661951** * **цж: 0.00001858446756661951** * **цч: 0.00001858446756661951** * **мь: 0.00001858446756661951** * **гц: 0.00001858446756661951** * **чэ: 0.00001858446756661951** * **шэ: 0.00001858446756661951** * **ъд: 0.00001858446756661951** * **эп: 0.00001858446756661951** * **эн: 0.00001626140912079207** * **жц: 0.00001626140912079207** * **ьф: 0.00001626140912079207** * **шщ: 0.00001626140912079207** * **ый: 0.00001626140912079207** * **йш: 0.00001626140912079207** * **фп: 0.00001626140912079207** * **дф: 0.00001626140912079207** * **щу: 0.00001626140912079207** * **ющ: 0.000013938350674964631** * **фй: 0.000013938350674964631** * **юю: 0.000013938350674964631** * **цы: 0.000013938350674964631** * **щы: 0.000013938350674964631** * **эф: 0.000013938350674964631** * **эк: 0.000013938350674964631** * **йэ: 0.000013938350674964631** * **ща: 0.000013938350674964631** * **нь: 0.000011615292229137193** * **йй: 0.000011615292229137193** * **щз: 0.000011615292229137193** * **еъ: 0.000011615292229137193** * **ьц: 0.000011615292229137193** * **ьь: 0.000011615292229137193** * **бф: 0.000011615292229137193** * **йь: 0.000009292233783309755** * **уъ: 0.000009292233783309755** * **пь: 0.000009292233783309755** * **ът: 0.000009292233783309755** * **щц: 0.000009292233783309755** * **хэ: 0.000009292233783309755** * **фч: 0.000009292233783309755** * **эм: 0.000009292233783309755** * **фя: 0.000009292233783309755** * **пф: 0.000009292233783309755** * **фд: 0.000009292233783309755** * **юц: 0.000009292233783309755** * **ъж: 0.000006969175337482316** * **цэ: 0.000006969175337482316** * **эд: 0.000006969175337482316** * **щш: 0.000006969175337482316** * **йф: 0.000006969175337482316** * **ыъ: 0.000006969175337482316** * **ыё: 0.000006969175337482316** * **фш: 0.000006969175337482316** * **жф: 0.000006969175337482316** * **шц: 0.0000046461168916548774** * **ър: 0.0000046461168916548774** * **шф: 0.0000046461168916548774** * **ээ: 0.0000046461168916548774** * **фх: 0.0000046461168916548774** * **иё: 0.0000046461168916548774** * **ёк: 0.0000046461168916548774** * **фэ: 0.0000046461168916548774** * **ль: 0.0000046461168916548774** * **эг: 0.0000046461168916548774** * **щж: 0.0000046461168916548774** * **кь: 0.0000046461168916548774** * **щэ: 0.0000046461168916548774** * **въ: 0.0000023230584458274387** * **щф: 0.0000023230584458274387** * **фф: 0.0000023230584458274387** * **вё: 0.0000023230584458274387** * **ёа: 0.0000023230584458274387** * **хц: 0.0000023230584458274387** * **эч: 0.0000023230584458274387** * **ён: 0.0000023230584458274387** * **вь: 0.0000023230584458274387** * **эж: 0.0000023230584458274387** * **цш: 0.0000023230584458274387** * **ёе: 0.0000023230584458274387** * **ъш: 0.0000023230584458274387** * **ъх: 0.0000023230584458274387** * **ьъ: 0.0000023230584458274387** * **юф: 0.0000023230584458274387** * **съ: 0.0000023230584458274387** * **бь: 0.0000023230584458274387** * **дь: 0.0000023230584458274387** * **йъ: 0.0000023230584458274387** * **яъ: 0.0000023230584458274387** * **хъ: 0.0000023230584458274387** * **тъ: 0.0000023230584458274387** * **шь: 0.0000023230584458274387** * **ёы: 0.0000023230584458274387** * **хф: 0.0000023230584458274387** * **цц: 0.0000023230584458274387** * **йц: 0.0000023230584458274387** | * **о: 0.024219830719092166** * **е: 0.02271341820824834** * **а: 0.02176385078896157** * **н : 0.018944456167499003** * **т : 0.014907817714316976** * **о : 0.013198205591115487** * **е : 0.012369776402272709** * **оо: 0.010677748860909865** * **т: 0.009950919478245918** * **а : 0.009825873562948895** * **р: 0.009503489562573757** * **и : 0.009423382023086601** * **с : 0.008372214797621002** * **н: 0.006967402092956008** * **аи: 0.006871663814056724** * **ат: 0.006789602432143053** * **ео: 0.006078403788891233** * **оа: 0.0060354192555078815** * **ы: 0.006015880831242722** * **л : 0.005990480879698014** * **ее: 0.0059787578251389185** * **и: 0.0058165889037380914** * **иа: 0.005707173727853196** * **со: 0.005562589388291013** * **ое: 0.005503974115495533** * **ои: 0.005494204903362954** * **ен: 0.00533008213953561** * **у: 0.005277328394019679** * **ао: 0.00519917469695904** * **аа: 0.005183543957546912** * **ве: 0.00516009784842872** * **он: 0.004984252030042281** * **ы : 0.004716575617609591** * **с: 0.004650144975108047** * **еи: 0.0046384219205489515** * **м : 0.004616929653857276** * **л: 0.004564175908341344** * **д : 0.004550499011355732** * **ес: 0.004405914671793549** * **к : 0.004325807132306393** * **от: 0.0043101763928942655** * **г : 0.004280868756496526** * **ан: 0.004116745992669184** * **са: 0.0040757153017123475** * **ет: 0.004005376974357772** * **не: 0.003948715543988808** * **аь: 0.003929177119723648** * **мн: 0.003682992973982634** * **ея: 0.003677131446703086** * **ае: 0.0036361007557462505** * **тр: 0.0036341469133197345** * **еа: 0.003591162379936383** * **в: 0.0035169163677287755** * **тя: 0.0034993317858901317** * **ио: 0.00348565488890452** * **чо: 0.003473931834345424** * **еь: 0.003290270646252921** * **вт: 0.003284409118973373** * **оу: 0.0032433784280165375** * **се: 0.0032101631067657658** * **ас: 0.0031593632036763498** * **рс: 0.0031593632036763498** * **ии: 0.0030870710338952584** * **вр: 0.0029835173852899113** * **ие: 0.0029815635428633953** * **тм: 0.002942486694333075** * **лн: 0.002846748415433792** * **нт: 0.002827209991168632** * **тт: 0.0028154869366095363** * **р : 0.0028096254093299884** * **тл: 0.0027979023547708925** * **си: 0.0027783639305057326** * **рв: 0.0027705485607996687** * **нм: 0.002747102451681477** * **рт: 0.002731471712269349** * **по: 0.0026963025485920613** * **ин: 0.0026572257000617413** * **у : 0.0026455026455026454** * **б : 0.0026455026455026454** * **уа: 0.0026455026455026454** * **те: 0.0025966565848397458** * **тн: 0.002573210475721554** * **тс: 0.0025399951544707823** * **ос: 0.0025048259907934946** * **ов: 0.002455979930130595** * **то: 0.002434487663438919** * **ыа: 0.002426672293732855** * **еу: 0.002401272342188147** * **ме: 0.002399318499761631** * **д: 0.0023719647057904073** * **нй: 0.0023641493360843434** * **ок: 0.0023563339663782794** * **тк: 0.002315303275421444** * **уи: 0.002315303275421444** * **дт: 0.002285995639023704** * **ис: 0.002274272584464608** * **ор: 0.0022215188389486766** * **еп: 0.0022176111540956446** * **кк: 0.0022176111540956446** * **ьо: 0.0022117496268160967** * **оь: 0.0022097957843895807** * **ом: 0.002198072729830485** * **иь: 0.002198072729830485** * **оы: 0.002184395832844873** * **оп: 0.002176580463138809** * **ит: 0.0021687650934327446** * **рд: 0.0021609497237266807** * **лв: 0.0021531343540206168** * **ти: 0.002108195978210749** * **ян: 0.0020964729236516533** * **од: 0.0020886575539455893** * **дл: 0.0020867037115190733** * **ек: 0.0020652114448273975** * **км: 0.0020534883902683016** * **ев: 0.0020456730205622377** * **пр: 0.002031996123576626** * **тв: 0.002006596172031918** * **нс: 0.001996826959899338** * **м: 0.001992919275046306** * **уе: 0.0019772885356341783** * **в : 0.0019753346932076623** * **рн: 0.0019557962689425025** * **пт: 0.0019323501598243105** * **рз: 0.0018952271537205068** * **ср: 0.001881550256734895** * **лт: 0.001879596414308379** * **ж : 0.001863965674896251** * **нк: 0.001854196462763671** * **эо: 0.001842473408204575** * **з: 0.001836611880925027** * **иу: 0.0018190272990863832** * **тб: 0.0018033965596742554** * **мр: 0.0017916735051151595** * **вл: 0.0017897196626886435** * **вд: 0.0017858119778356115** * **уо: 0.0017799504505560636** * **вн: 0.0017525966565848398** * **ш : 0.001740873602025744** * **оя: 0.00173305823231968** * **лс: 0.0017213351777605839** * **пи: 0.001707658280774972** * **вю: 0.001701796753495424** * **ак: 0.001695935226215876** * **рк: 0.0016803044868037482** * **з : 0.0016783506443772322** * **ед: 0.0016724891170976843** * **св: 0.0016646737473916204** * **ол: 0.0016588122201120724** * **га: 0.0016353661109938806** * **бл: 0.0016275507412878167** * **лд: 0.0016255968988613007** * **вс: 0.0016158276867287208** * **к: 0.0015962892624635607** * **кн: 0.0015923815776105288** * **ап: 0.0015904277351840128** * **нл: 0.0015806585230514329** * **рм: 0.001570889310918853** * **ун: 0.001559166256359757** * **яи: 0.001559166256359757** * **мт: 0.001557212413933241** * **см: 0.001555258571506725** * **ут: 0.0015513508866536931** * **ав: 0.0015493970442271771** * **яс: 0.0015435355169476292** * **ип: 0.0015435355169476292** * **ау: 0.0015396278320945972** * **та: 0.0015376739896680812** * **б: 0.0015376739896680812** * **ив: 0.0015220432502559534** * **ам: 0.0015200894078294374** * **тп: 0.0015025048259907936** * **пс: 0.0015025048259907936** * **пл: 0.0015005509835642776** * **яв: 0.0014985971411377616** * **нв: 0.0014966432987112456** * **ст: 0.0014907817714316977** * **п: 0.0014888279290051817** * **мс: 0.0014849202441521497** * **г: 0.0014771048744460858** * **ел: 0.0014653818198869897** * **дв: 0.0014634279774604737** * **ад: 0.0014517049229013778** * **кт: 0.0014419357107687979** * **ко: 0.001434120341062734** * **во: 0.001434120341062734** * **аы: 0.001434120341062734** * **яо: 0.001422397286503638** * **ик: 0.0014126280743710581** * **пд: 0.0013930896501058983** * **за: 0.0013911358076793823** * **но: 0.0013891819652528663** * **ья: 0.0013735512258407385** * **лк: 0.0013383820621634505** * **ке: 0.0013325205348839026** * **дн: 0.0013305666924573866** * **ре: 0.0013286128500308706** * **яп: 0.0013129821106187428** * **ер: 0.0013090744257657108** * **пе: 0.0013051667409126788** * **нч: 0.001293443686353583** * **я : 0.001283674474221003** * **бр: 0.001279766789367971** * **чт: 0.001277812946941455** * **ра: 0.0012660898923823592** * **ят: 0.0012563206802497793** * **до: 0.0012426437832641674** * **дм: 0.0012367822559846194** * **су: 0.0012289668862785555** * **ри: 0.0012250592014255235** * **мл: 0.0012191976741459756** * **де: 0.0012152899892929434** * **лч: 0.0012074746195868795** * **рг: 0.0011898900377482356** * **нг: 0.0011762131407626237** * **ар: 0.0011742592983361078** * **да: 0.001156674716497464** * **ви: 0.001156674716497464** * **ле: 0.001152767031644432** * **ыи: 0.001144951661938368** * **сн: 0.0011273670800997242** * **ем: 0.0011234593952466922** * **ал: 0.0011175978679671442** * **лш: 0.0011156440255406283** * **ыо: 0.0011136901831141123** * **рб: 0.0011039209709815324** * **жт: 0.0011039209709815324** * **п : 0.0010941517588489524** * **вк: 0.0010785210194368244** * **ня: 0.0010746133345837924** * **ье: 0.0010707056497307604** * **гв: 0.0010648441224512125** * **па: 0.0010628902800246965** * **оч: 0.0010609364375981805** * **тг: 0.0010570287527451486** * **сл: 0.0010394441709065047** * **як: 0.0010316288012004408** * **ьн: 0.0010218595890678609** * **кв: 0.001015998061788313** * **сб: 0.001014044219361797** * **бд: 0.001006228849655733** * **ьв: 0.001006228849655733** * **ро: 0.000998413479949669** * **им: 0.0009905981102436051** * **еч: 0.0009847365829640572** * **рш: 0.0009847365829640572** * **об: 0.0009827827405375412** * **нх: 0.0009808288981110252** * **яь: 0.0009749673708314772** * **кл: 0.0009632443162723813** * **ка: 0.0009534751041398013** * **ни: 0.0009515212617132854** * **ьи: 0.0009476135768602534** * **мж: 0.0009437058920072214** * **др: 0.0009417520495807054** * **ту: 0.0009397982071541895** * **ю : 0.0009397982071541895** * **ба: 0.0009397982071541895** * **лз: 0.0009378443647276735** * **кй: 0.0009358905223011575** * **мо: 0.0009358905223011575** * **чс: 0.0009143982556094816** * **рй: 0.0009085367283299336** * **ук: 0.0009085367283299336** * **ны: 0.0009065828859034176** * **кр: 0.0009007213586238697** * **ми: 0.0008968136737708377** * **еы: 0.0008948598313443217** * **вй: 0.0008929059889178058** * **мг: 0.0008929059889178058** * **кг: 0.0008889983040647738** * **ус: 0.0008889983040647738** * **ьс: 0.0008870444616382578** * **тй: 0.0008870444616382578** * **сь: 0.0008733675646526459** * **зв: 0.0008733675646526459** * **дс: 0.0008635983525200659** * **нд: 0.0008635983525200659** * **вп: 0.0008616445100935499** * **оз: 0.0008616445100935499** * **на: 0.0008596906676670339** * **рч: 0.000857736825240518** * **зо: 0.000853829140387486** * **бт: 0.00085187529796097** * **сд: 0.000847967613107938** * **вз: 0.0008460137706814221** * **ез: 0.0008440599282549061** * **я: 0.0008421060858283901** * **рл: 0.0008401522434018741** * **яе: 0.0008401522434018741** * **зе: 0.0008323368736958102** * **лб: 0.0008323368736958102** * **вя: 0.0008323368736958102** * **уь: 0.0008206138191367143** * **гл: 0.0008147522918571663** * **зт: 0.0008127984494306503** * **ч : 0.0008127984494306503** * **щ : 0.0008108446070041344** * **ын: 0.0008049830797245864** * **ди: 0.0008010753948715545** * **юс: 0.0007971677100185224** * **ню: 0.0007971677100185224** * **хд: 0.0007913061827389744** * **йс: 0.0007873984978859425** * **лм: 0.0007854446554594265** * **ге: 0.0007854446554594265** * **ил: 0.0007776292857533625** * **ая: 0.0007776292857533625** * **сы: 0.0007737216009003306** * **уп: 0.0007717677584738146** * **уу: 0.0007678600736207826** * **еб: 0.0007619985463412347** * **рж: 0.0007600447039147187** * **ог: 0.0007541831766351707** * **ыв: 0.0007541831766351707** * **рп: 0.0007541831766351707** * **ки: 0.0007522293342086548** * **нр: 0.0007522293342086548** * **пн: 0.0007522293342086548** * **юь: 0.0007502754917821388** * **ду: 0.0007502754917821388** * **бе: 0.0007463678069291068** * **ьп: 0.0007444139645025908** * **зл: 0.0007405062796495589** * **тд: 0.0007385524372230429** * **ю: 0.0007346447523700108** * **юи: 0.0007346447523700108** * **кс: 0.0007346447523700108** * **тч: 0.0007326909099434948** * **ид: 0.0007307370675169788** * **йп: 0.0007307370675169788** * **кз: 0.000719014012957883** * **х: 0.000719014012957883** * **мв: 0.000711198643251819** * **жн: 0.000711198643251819** * **ир: 0.000707290958398787** * **чл: 0.0007053371159722711** * **чм: 0.0007033832735457551** * **вм: 0.0007014294311192391** * **яу: 0.0006916602189866592** * **нш: 0.0006838448492805953** * **уы: 0.0006721217947214994** * **зм: 0.0006682141098684673** * **ск: 0.0006682141098684673** * **ия: 0.0006682141098684673** * **ьт: 0.0006662602674419513** * **тю: 0.0006662602674419513** * **хт: 0.0006662602674419513** * **чн: 0.0006643064250154353** * **яа: 0.0006623525825889193** * **ум: 0.0006603987401624033** * **мм: 0.0006603987401624033** * **ля: 0.0006584448977358874** * **мп: 0.0006584448977358874** * **аш: 0.0006545372128828554** * **нз: 0.0006525833704563394** * **ц : 0.0006486756856033074** * **юе: 0.0006428141583237595** * **чр: 0.0006389064734707275** * **йк: 0.0006349987886176956** * **мю: 0.0006330449461911796** * **иы: 0.0006291372613381476** * **дя: 0.0006271834189116316** * **пк: 0.0006271834189116316** * **ув: 0.0006252295764851157** * **иб: 0.0006232757340585997** * **кд: 0.0006213218916320837** * **йи: 0.0006213218916320837** * **щ: 0.0006193680492055677** * **ше: 0.0006135065219260198** * **йр: 0.0006135065219260198** * **кж: 0.0006135065219260198** * **ж: 0.0006056911522199557** * **мк: 0.0006056911522199557** * **аб: 0.0006037373097934397** * **бс: 0.0006017834673669237** * **ыс: 0.0006017834673669237** * **рх: 0.0005978757825138918** * **жл: 0.0005920142552343438** * **ож: 0.0005881065703813119** * **мя: 0.0005861527279547959** * **ь : 0.0005822450431017639** * **нп: 0.0005822450431017639** * **яб: 0.0005802912006752479** * **ям: 0.0005802912006752479** * **вч: 0.000576383515822216** * **аг: 0.000572475830969184** * **ып: 0.000572475830969184** * **нн: 0.000568568146116152** * **кп: 0.000566614303689636** * **ьм: 0.0005646604612631201** * **жо: 0.0005646604612631201** * **зн: 0.0005627066188366041** * **ег: 0.0005627066188366041** * **ли: 0.0005627066188366041** * **йо: 0.0005607527764100881** * **тж: 0.0005587989339835721** * **из: 0.0005568450915570561** * **вв: 0.0005568450915570561** * **яд: 0.0005548912491305402** * **лц: 0.0005548912491305402** * **зк: 0.0005529374067040242** * **лп: 0.0005509835642775082** * **ва: 0.0005490297218509922** * **зи: 0.0005451220369979602** * **ку: 0.0005373066672918962** * **йт: 0.0005373066672918962** * **мд: 0.0005373066672918962** * **яз: 0.0005333989824388642** * **ьк: 0.0005314451400123483** * **ло: 0.0005275374551593163** * **йв: 0.0005255836127328003** * **вб: 0.0005255836127328003** * **зб: 0.0005236297703062843** * **жв: 0.0005236297703062843** * **сс: 0.0005138605581737044** * **ур: 0.0005119067157471884** * **лж: 0.0005079990308941565** * **ну: 0.0005079990308941565** * **йн: 0.0005060451884676405** * **ох: 0.0005060451884676405** * **йе: 0.0005060451884676405** * **ые: 0.0005021375036146085** * **нб: 0.0005021375036146085** * **ыт: 0.0004962759763350606** * **еж: 0.0004962759763350606** * **ач: 0.0004923682914820286** * **ла: 0.0004923682914820286** * **кя: 0.0004923682914820286** * **пм: 0.0004923682914820286** * **бз: 0.0004904144490555126** * **го: 0.0004904144490555126** * **вг: 0.0004884606066289966** * **чг: 0.0004865067642024806** * **ык: 0.0004865067642024806** * **ру: 0.0004845529217759646** * **ьа: 0.0004825990793494486** * **ты: 0.00048064523692293264** * **шн: 0.00048064523692293264** * **зр: 0.0004747837096433847** * **ощ: 0.0004728298672168687** * **сп: 0.0004728298672168687** * **ха: 0.0004708760247903527** * **рю: 0.00046892218236383674** * **гр: 0.00046892218236383674** * **гя: 0.00046696833993732076** * **йа: 0.00046306065508428874** * **ех: 0.00046110681265777275** * **пч: 0.0004571991278047408** * **бн: 0.0004552452853782248** * **ул: 0.00045133760052519284** * **ся: 0.00045133760052519284** * **ич: 0.00044938375809867686** * **сг: 0.00044742991567216087** * **лг: 0.00044742991567216087** * **кх: 0.0004454760732456449** * **чв: 0.0004435222308191289** * **зп: 0.0004415683883926129** * **хч: 0.00043961454596609694** * **вж: 0.00043766070353958096** * **зс: 0.000435706861113065** * **мч: 0.000435706861113065** * **пв: 0.000433753018686549** * **аз: 0.00043179917626003295** * **лй: 0.000427891491407001** * **юа: 0.000425937648980485** * **иг: 0.000423983806553969** * **же: 0.000423983806553969** * **ч: 0.00042202996412745304** * **юя: 0.0004122607519948731** * **тх: 0.00041030690956835714** * **ыу: 0.00041030690956835714** * **че: 0.00041030690956835714** * **ма: 0.00040835306714184116** * **кю: 0.00040835306714184116** * **йм: 0.00040835306714184116** * **нж: 0.0004063992247153252** * **мй: 0.0004044453822888092** * **ьы: 0.0004024915398622932** * **уч: 0.0003985838550092612** * **дш: 0.0003966300125827452** * **хн: 0.0003946761701562292** * **дй: 0.00039076848530319726** * **уд: 0.00039076848530319726** * **ац: 0.00039076848530319726** * **бо: 0.0003888146428766813** * **ры: 0.0003888146428766813** * **кб: 0.0003888146428766813** * **кч: 0.0003888146428766813** * **хв: 0.0003849069580236493** * **шт: 0.0003849069580236493** * **дк: 0.0003829531155971333** * **ря: 0.00038099927317061734** * **бв: 0.00037904543074410136** * **гу: 0.0003770915883175854** * **оэ: 0.0003770915883175854** * **хр: 0.0003770915883175854** * **му: 0.0003751377458910694** * **би: 0.0003751377458910694** * **лю: 0.0003731839034645534** * **шс: 0.0003731839034645534** * **зд: 0.0003712300610380374** * **яч: 0.00036927621861152144** * **вш: 0.00036927621861152144** * **ву: 0.00036927621861152144** * **й: 0.0003673223761850054** * **ьд: 0.0003673223761850054** * **пя: 0.00036341469133197344** * **йд: 0.00036341469133197344** * **сй: 0.00036341469133197344** * **шо: 0.00036341469133197344** * **цт: 0.00036341469133197344** * **жа: 0.00036146084890545746** * **кы: 0.0003595070064789415** * **ыь: 0.0003575531640524255** * **рщ: 0.0003575531640524255** * **ыя: 0.0003555993216259095** * **гд: 0.0003536454791993935** * **нц: 0.00034973779434636156** * **пз: 0.0003477839519198456** * **ьч: 0.0003477839519198456** * **уя: 0.0003477839519198456** * **дх: 0.0003477839519198456** * **хо: 0.0003477839519198456** * **лл: 0.0003458301094933296** * **эи: 0.0003419224246402976** * **дж: 0.00033801473978726566** * **юн: 0.0003360608973607497** * **вх: 0.0003360608973607497** * **бю: 0.00033410705493423364** * **щн: 0.00033215321250771766** * **йб: 0.0003301993700812017** * **ьу: 0.0003262916852281697** * **зу: 0.0003262916852281697** * **юо: 0.0003243378428016537** * **шй: 0.00032238400037513774** * **еш: 0.00032043015794862176** * **хс: 0.0003184763155221058** * **гн: 0.0003184763155221058** * **х : 0.0003184763155221058** * **сх: 0.0003165224730955898** * **гт: 0.0003165224730955898** * **юп: 0.0003165224730955898** * **ще: 0.0003145686306690738** * **тш: 0.0003145686306690738** * **ыл: 0.0003126147882425578** * **юв: 0.00031066094581604184** * **дю: 0.00030870710338952586** * **сч: 0.00030870710338952586** * **мш: 0.0003067532609630099** * **хи: 0.0003047994185364939** * **жы: 0.0003047994185364939** * **гс: 0.00030284557610997786** * **тз: 0.0003008917336834619** * **ыд: 0.0003008917336834619** * **ой: 0.0002989378912569459** * **шл: 0.0002989378912569459** * **мз: 0.0002969840488304299** * **яр: 0.0002950302064039139** * **ша: 0.00029307636397739794** * **ял: 0.000289168679124366** * **юк: 0.000289168679124366** * **яы: 0.00028721483669785** * **яя: 0.00028721483669785** * **бй: 0.000283307151844818** * **хп: 0.000283307151844818** * **ьр: 0.00027939946699178606** * **ьз: 0.0002774456245652701** * **пх: 0.0002754917821387541** * **хм: 0.0002735379397122381** * **жм: 0.0002715840972857221** * **яг: 0.0002696302548592061** * **йг: 0.0002676764124326901** * **жу: 0.0002657225700061741** * **мх: 0.0002657225700061741** * **жз: 0.0002657225700061741** * **ым: 0.00026376872757965814** * **гм: 0.00026376872757965814** * **хк: 0.00026181488515314216** * **уб: 0.00026181488515314216** * **чи: 0.00026181488515314216** * **ча: 0.0002598610427266262** * **аэ: 0.0002598610427266262** * **ши: 0.00025399951544707823** * **лу: 0.00025399951544707823** * **пп: 0.00025204567302056224** * **оц: 0.00025204567302056224** * **ги: 0.0002481379881675303** * **лх: 0.0002442303033144983** * **мб: 0.0002442303033144983** * **йя: 0.0002422764608879823** * **шв: 0.0002422764608879823** * **еэ: 0.00023836877603495034** * **ыр: 0.00023836877603495034** * **йу: 0.00023641493360843435** * **хж: 0.00023641493360843435** * **их: 0.00023641493360843435** * **хл: 0.00023446109118191837** * **зч: 0.00023446109118191837** * **ащ: 0.0002325072487554024** * **ьб: 0.0002285995639023704** * **чк: 0.0002285995639023704** * **бш: 0.0002266457214758544** * **иш: 0.0002266457214758544** * **хе: 0.00022469187904933843** * **ху: 0.00022273803662282244** * **пю: 0.00022273803662282244** * **яж: 0.00021883035176979048** * **йз: 0.0002168765093432745** * **бж: 0.00021492266691675849** * **ыб: 0.00021492266691675849** * **бя: 0.00021492266691675849** * **чы: 0.0002129688244902425** * **щй: 0.00021101498206372652** * **дб: 0.00020906113963721054** * **лф: 0.00020906113963721054** * **ьг: 0.00020906113963721054** * **шг: 0.00020906113963721054** * **ют: 0.00020906113963721054** * **рр: 0.00020710729721069455** * **шм: 0.00020515345478417857** * **ою: 0.0002031996123576626** * **ь: 0.0002012457699311466** * **ош: 0.0002012457699311466** * **ьэ: 0.0001992919275046306** * **цн: 0.0001992919275046306** * **гб: 0.0001992919275046306** * **аж: 0.0001973380850781146** * **щт: 0.00019538424265159863** * **эа: 0.00019538424265159863** * **шр: 0.00019538424265159863** * **бг: 0.00019343040022508264** * **ах: 0.00019343040022508264** * **ыз: 0.00018952271537205068** * **иц: 0.00018952271537205068** * **юм: 0.0001875688729455347** * **ци: 0.0001875688729455347** * **рц: 0.0001856150305190187** * **ды: 0.0001836611880925027** * **уш: 0.0001836611880925027** * **иэ: 0.00018170734566598672** * **уз: 0.00018170734566598672** * **цм: 0.00018170734566598672** * **чю: 0.00018170734566598672** * **фр: 0.00017975350323947074** * **сж: 0.00017779966081295475** * **тэ: 0.00017779966081295475** * **зг: 0.00017584581838643877** * **хб: 0.00017584581838643877** * **шю: 0.00017584581838643877** * **иж: 0.00017584581838643877** * **гю: 0.0001719381335334068** * **зы: 0.0001719381335334068** * **йж: 0.00016998429110689082** * **бк: 0.00016998429110689082** * **ях: 0.00016998429110689082** * **йч: 0.00016998429110689082** * **ьл: 0.00016607660625385883** * **жр: 0.00016412276382734285** * **лр: 0.00016412276382734285** * **зя: 0.00016412276382734285** * **бм: 0.00016216892140082686** * **чш: 0.00016021507897431088** * **чй: 0.0001582612365477949** * **дп: 0.0001582612365477949** * **цп: 0.0001582612365477949** * **пш: 0.0001582612365477949** * **дч: 0.0001563073941212789** * **пг: 0.0001563073941212789** * **юу: 0.00015435355169476293** * **сю: 0.00015435355169476293** * **шу: 0.00015239970926824695** * **вэ: 0.00015239970926824695** * **пй: 0.00015239970926824695** * **щм: 0.00015239970926824695** * **пж: 0.00015044586684173094** * **зь: 0.00014849202441521495** * **ец: 0.00014849202441521495** * **яэ: 0.00014653818198869897** * **юг: 0.00014653818198869897** * **ш: 0.000144584339562183** * **юч: 0.000144584339562183** * **жс: 0.000142630497135667** * **юз: 0.000142630497135667** * **жи: 0.00014067665470915102** * **уг: 0.00014067665470915102** * **сз: 0.00014067665470915102** * **щк: 0.00013872281228263504** * **пу: 0.00013872281228263504** * **вы: 0.00013676896985611906** * **жй: 0.00013676896985611906** * **шя: 0.00013481512742960305** * **гй: 0.00013481512742960305** * **зх: 0.00013286128500308706** * **шх: 0.00013286128500308706** * **цв: 0.00013286128500308706** * **ця: 0.00013090744257657108** * **пб: 0.00013090744257657108** * **ыы: 0.00013090744257657108** * **шп: 0.0001289536001500551** * **йл: 0.00012504591529702313** * **цл: 0.00012504591529702313** * **лщ: 0.00012504591529702313** * **ыг: 0.00012309207287050715** * **вц: 0.00012309207287050715** * **юр: 0.00011918438801747517** * **дг: 0.00011918438801747517** * **юд: 0.00011723054559095918** * **ыч: 0.00011527670316444319** * **кш: 0.00011527670316444319** * **вщ: 0.00011527670316444319** * **це: 0.0001133228607379272** * **мы: 0.00011136901831141122** * **бч: 0.00011136901831141122** * **фн: 0.00011136901831141122** * **чу: 0.00011136901831141122** * **щю: 0.00010941517588489524** * **ыж: 0.00010941517588489524** * **хз: 0.00010941517588489524** * **уэ: 0.00010746133345837924** * **бу: 0.00010746133345837924** * **йэ: 0.00010550749103186326** * **чж: 0.00010550749103186326** * **дщ: 0.00010355364860534728** * **хя: 0.00010355364860534728** * **эр: 0.00010355364860534728** * **хг: 0.00010355364860534728** * **шы: 0.0001015998061788313** * **яш: 0.0000996459637523153** * **фл: 0.0000996459637523153** * **ца: 0.0000996459637523153** * **пы: 0.0000996459637523153** * **пц: 0.0000996459637523153** * **мэ: 0.0000996459637523153** * **ф : 0.00009573827889928333** * **гп: 0.00009573827889928333** * **юб: 0.00009573827889928333** * **щл: 0.00009573827889928333** * **цо: 0.00009573827889928333** * **ещ: 0.00009378443647276735** * **тц: 0.00009378443647276735** * **дз: 0.00009183059404625135** * **аф: 0.00009183059404625135** * **ыэ: 0.00008987675161973537** * **мщ: 0.00008987675161973537** * **шк: 0.00008987675161973537** * **зз: 0.00008987675161973537** * **лы: 0.00008792290919321939** * **сэ: 0.00008792290919321939** * **рь: 0.00008792290919321939** * **жш: 0.0000859690667667034** * **йш: 0.0000859690667667034** * **пщ: 0.0000859690667667034** * **э : 0.0000859690667667034** * **ьх: 0.00008401522434018742** * **эл: 0.00008401522434018742** * **эу: 0.00008401522434018742** * **сц: 0.00008401522434018742** * **йх: 0.00008206138191367142** * **щг: 0.00008206138191367142** * **ущ: 0.00008010753948715544** * **дд: 0.00008010753948715544** * **чя: 0.00008010753948715544** * **сщ: 0.00008010753948715544** * **оъ: 0.00008010753948715544** * **цр: 0.00008010753948715544** * **эе: 0.00007815369706063946** * **юж: 0.00007815369706063946** * **оф: 0.00007815369706063946** * **ею: 0.00007815369706063946** * **фе: 0.00007815369706063946** * **щх: 0.00007815369706063946** * **иф: 0.00007815369706063946** * **уж: 0.00007815369706063946** * **жю: 0.00007815369706063946** * **фк: 0.00007815369706063946** * **рф: 0.00007619985463412347** * **цю: 0.00007424601220760748** * **щс: 0.00007424601220760748** * **гг: 0.00007424601220760748** * **юл: 0.0000722921697810915** * **хх: 0.0000722921697810915** * **зж: 0.00007033832735457551** * **ф: 0.00007033832735457551** * **кэ: 0.00007033832735457551** * **чд: 0.00006838448492805953** * **бб: 0.00006838448492805953** * **ц: 0.00006838448492805953** * **жк: 0.00006643064250154353** * **хш: 0.00006643064250154353** * **ьж: 0.00006643064250154353** * **гх: 0.00006447680007502755** * **кф: 0.00006447680007502755** * **нэ: 0.00006447680007502755** * **ух: 0.00006447680007502755** * **жд: 0.00006252295764851157** * **тщ: 0.00006252295764851157** * **зй: 0.00006252295764851157** * **фа: 0.000060569115221995575** * **щя: 0.000060569115221995575** * **цй: 0.000060569115221995575** * **тф: 0.000060569115221995575** * **яц: 0.000060569115221995575** * **бэ: 0.00005861527279547959** * **зэ: 0.0000566614303689636** * **хю: 0.0000566614303689636** * **бщ: 0.0000566614303689636** * **гч: 0.0000566614303689636** * **фт: 0.0000566614303689636** * **ть: 0.00005470758794244762** * **бх: 0.00005470758794244762** * **гы: 0.00005470758794244762** * **ък: 0.00005470758794244762** * **еф: 0.00005275374551593163** * **йф: 0.00005275374551593163** * **фи: 0.00005275374551593163** * **аю: 0.00005275374551593163** * **иъ: 0.00005275374551593163** * **дц: 0.00005079990308941565** * **чх: 0.00005079990308941565** * **уц: 0.00005079990308941565** * **пэ: 0.00005079990308941565** * **ьш: 0.00004884606066289966** * **ий: 0.00004884606066289966** * **бы: 0.00004884606066289966** * **шб: 0.00004884606066289966** * **йы: 0.00004884606066289966** * **юш: 0.00004884606066289966** * **ых: 0.00004884606066289966** * **сш: 0.000046892218236383674** * **й : 0.000046892218236383674** * **сф: 0.000046892218236383674** * **жг: 0.000046892218236383674** * **лэ: 0.000046892218236383674** * **хы: 0.000044938375809867684** * **ию: 0.000044938375809867684** * **зщ: 0.000044938375809867684** * **ъс: 0.000044938375809867684** * **фг: 0.000044938375809867684** * **гз: 0.0000429845333833517** * **зц: 0.0000429845333833517** * **юэ: 0.0000429845333833517** * **хэ: 0.00004103069095683571** * **цс: 0.00004103069095683571** * **зш: 0.00004103069095683571** * **жя: 0.00004103069095683571** * **фм: 0.00004103069095683571** * **фо: 0.00003907684853031973** * **гк: 0.00003907684853031973** * **зю: 0.00003907684853031973** * **ъ: 0.00003907684853031973** * **щд: 0.00003907684853031973** * **шш: 0.00003907684853031973** * **чщ: 0.00003712300610380374** * **мц: 0.00003712300610380374** * **мф: 0.000035169163677287755** * **фс: 0.000035169163677287755** * **шч: 0.000035169163677287755** * **ящ: 0.000035169163677287755** * **нщ: 0.000035169163677287755** * **цд: 0.000035169163677287755** * **э: 0.000035169163677287755** * **шд: 0.000033215321250771766** * **цф: 0.000033215321250771766** * **юы: 0.00003126147882425578** * **бп: 0.00003126147882425578** * **цк: 0.00003126147882425578** * **чч: 0.00003126147882425578** * **чз: 0.00003126147882425578** * **яф: 0.00003126147882425578** * **ъз: 0.00003126147882425578** * **ыш: 0.000029307636397739796** * **йц: 0.000029307636397739796** * **хщ: 0.00002735379397122381** * **щп: 0.00002735379397122381** * **цх: 0.00002735379397122381** * **фц: 0.00002735379397122381** * **вф: 0.000025399951544707823** * **кц: 0.000025399951544707823** * **щр: 0.000023446109118191837** * **жщ: 0.000023446109118191837** * **жж: 0.000023446109118191837** * **жх: 0.000023446109118191837** * **рэ: 0.000023446109118191837** * **эс: 0.00002149226669167585** * **щщ: 0.00002149226669167585** * **щв: 0.00002149226669167585** * **эз: 0.00002149226669167585** * **эь: 0.00002149226669167585** * **юф: 0.00002149226669167585** * **фы: 0.000019538424265159864** * **ьй: 0.000019538424265159864** * **фу: 0.000019538424265159864** * **юх: 0.000019538424265159864** * **чб: 0.000019538424265159864** * **зф: 0.000019538424265159864** * **жч: 0.000019538424265159864** * **фз: 0.000017584581838643878** * **ыц: 0.000017584581838643878** * **уф: 0.000017584581838643878** * **ё: 0.000017584581838643878** * **ьц: 0.000017584581838643878** * **ъв: 0.00001563073941212789** * **ъм: 0.00001563073941212789** * **ищ: 0.00001563073941212789** * **хй: 0.00001563073941212789** * **жп: 0.00001563073941212789** * **дф: 0.00001563073941212789** * **щч: 0.000013676896985611905** * **гш: 0.000013676896985611905** * **кщ: 0.000013676896985611905** * **ыю: 0.000013676896985611905** * **нф: 0.000013676896985611905** * **эб: 0.000013676896985611905** * **юц: 0.000011723054559095918** * **шз: 0.000011723054559095918** * **фй: 0.000011723054559095918** * **ьф: 0.000011723054559095918** * **эк: 0.000011723054559095918** * **шщ: 0.000011723054559095918** * **ую: 0.000011723054559095918** * **бц: 0.000011723054559095918** * **пь: 0.000011723054559095918** * **эв: 0.000011723054559095918** * **гж: 0.000009769212132579932** * **гц: 0.000009769212132579932** * **фб: 0.000009769212132579932** * **цг: 0.000009769212132579932** * **щи: 0.000009769212132579932** * **гщ: 0.000009769212132579932** * **фя: 0.000009769212132579932** * **ъд: 0.000009769212132579932** * **цб: 0.000009769212132579932** * **щб: 0.000007815369706063946** * **йь: 0.000007815369706063946** * **эт: 0.000007815369706063946** * **аъ: 0.000007815369706063946** * **яю: 0.000007815369706063946** * **ющ: 0.000007815369706063946** * **эф: 0.000007815369706063946** * **еъ: 0.000007815369706063946** * **цз: 0.000007815369706063946** * **хф: 0.000007815369706063946** * **гэ: 0.000007815369706063946** * **ьщ: 0.000005861527279547959** * **дэ: 0.000005861527279547959** * **цу: 0.000005861527279547959** * **ъж: 0.000005861527279547959** * **щц: 0.000005861527279547959** * **фч: 0.000005861527279547959** * **ээ: 0.000005861527279547959** * **ей: 0.000005861527279547959** * **щш: 0.000005861527279547959** * **що: 0.000005861527279547959** * **фв: 0.000005861527279547959** * **чп: 0.000005861527279547959** * **фд: 0.000005861527279547959** * **фш: 0.000005861527279547959** * **хц: 0.000005861527279547959** * **гф: 0.000005861527279547959** * **эп: 0.000005861527279547959** * **фп: 0.000005861527279547959** * **нь: 0.000003907684853031973** * **йю: 0.000003907684853031973** * **эя: 0.000003907684853031973** * **цэ: 0.000003907684853031973** * **ът: 0.000003907684853031973** * **фю: 0.000003907684853031973** * **ър: 0.000003907684853031973** * **пф: 0.000003907684853031973** * **ща: 0.000003907684853031973** * **фх: 0.000003907684853031973** * **мь: 0.000003907684853031973** * **щы: 0.000003907684853031973** * **ёо: 0.000003907684853031973** * **ёв: 0.000003907684853031973** * **шж: 0.000003907684853031973** * **ью: 0.000003907684853031973** * **бф: 0.000003907684853031973** * **ъл: 0.000003907684853031973** * **эн: 0.000003907684853031973** * **цч: 0.000003907684853031973** * **ыф: 0.000003907684853031973** * **жц: 0.000003907684853031973** * **йщ: 0.000003907684853031973** * **ыщ: 0.0000019538424265159864** * **ль: 0.0000019538424265159864** * **бь: 0.0000019538424265159864** * **ёг: 0.0000019538424265159864** * **фф: 0.0000019538424265159864** * **щз: 0.0000019538424265159864** * **вё: 0.0000019538424265159864** * **ёр: 0.0000019538424265159864** * **уъ: 0.0000019538424265159864** * **кь: 0.0000019538424265159864** * **щж: 0.0000019538424265159864** * **жэ: 0.0000019538424265159864** * **щу: 0.0000019538424265159864** * **ёс: 0.0000019538424265159864** * **ёк: 0.0000019538424265159864** * **цш: 0.0000019538424265159864** * **йй: 0.0000019538424265159864** * **цж: 0.0000019538424265159864** * **въ: 0.0000019538424265159864** * **ёд: 0.0000019538424265159864** * **щэ: 0.0000019538424265159864** * **ъх: 0.0000019538424265159864** * **хь: 0.0000019538424265159864** * **эч: 0.0000019538424265159864** * **эг: 0.0000019538424265159864** * **чф: 0.0000019538424265159864** * **фж: 0.0000019538424265159864** * **шь: 0.0000019538424265159864** * **шэ: 0.0000019538424265159864** * **цц: 0.0000019538424265159864** * **чц: 0.0000019538424265159864** * **ёу: 0.0000019538424265159864** * **ай: 0.0000019538424265159864** * **жб: 0.0000019538424265159864** |

# Cool Pink Program:

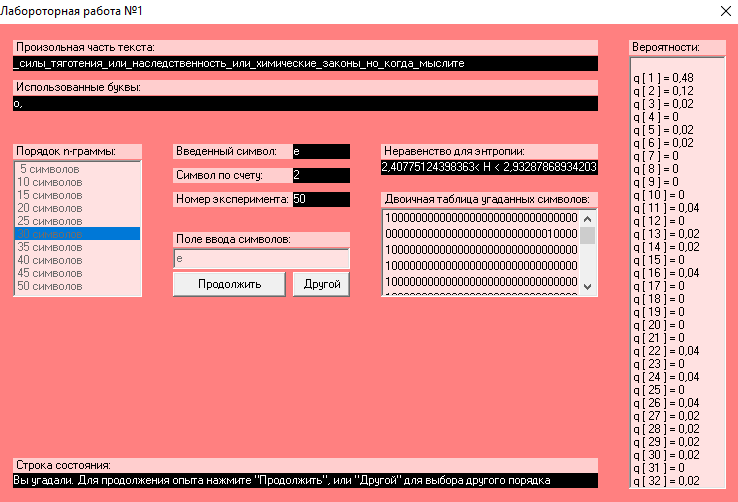
H(10):  


0,48<R<0,56

H(20):



0,38<R<0,49

Н(30):

0,40<R<0,51

Висновок: В цій лабораторній роботі ми зрозуміли та засвоїли поняття ентропії на символ джерела та його надлишковості, дослідили різні моделі джерела відкритого тексту для наближеного визначення ентропії і отримали практичні навички щодо оцінки ентропії на символ джерела.