Лабораторная работа 1

Для защиты нужно выполнить хотя бы один пункт задания. За защищенную работу вы получите до 4 баллов из 12 возможных. Дополнительные баллы описаны далее.

При защите до 22.09 включительно +1 доп. балл.

При защите работы по 06.10 включительно вы получите 100% от набранных баллов.

При защите с 06.10 по 20.10 включительно вы получите 50% от набранных баллов.

При защите после 20.10 вы получите 25% от набранных баллов.

Вы можете защитить чужую работу, тогда количество полученных баллов делится на 2.

Задание:

1. (+1 балл за использование критерия согласия)

Напишите программу для атаки на шифр простой замены. Можете попробовать использовать критерий согласия Пирсона или другой критерий для подтверждения гипотезы об использованном при шифровании алгоритме. Это поможет выполнить задания 2-5. Здесь и далее расшифровка может происходить в ручном режиме и в автоматическом. В последнем случае вы получаете по дополнительному баллу за каждый расшифрованный текст. Все зашифрованные тексты написаны на английском языке.

1. (+1 балл за выполнение задания) EFFPQLMEHEMVPCPYFLMVHQLUHYTCETHQEKLPVMMVHQLUWEOLFPQLIVDLWLULMVHQLUCYAUHUYDUEOSQYATFFVSMUVOVWEPLPQVSPCHLYGETDYUVPQOGUYOOYWYETHQEKLPVMYWLSASVWDEWCPLSPYGDYYFWLSSYGGVPCYAEULMYOGYUPEKTLBVPQCYAOECASLVWFLRYGMYVWMVFLWMLNESVSNVLREOVWEPVYWSPEPVSPVMETPLSPSYUBQEPLILUOLPQYFCYAGLLTBVTTSQYBPQLKLSPULSATPPUCPYPQVWNYGBQEPBVTTQEHHLWVGPQLNLCMYWPEVWSSEOLMQEUEMPLUSEPFVGGLULWPHYSVPVYWSBVTTCYAUHUYDUEOSPVTTKLQEILMYUULMPTC
2. (+1 балл за выполнение задания) EDVRLESZMLARCTGBICANLEJYRYCGRDGDTODWELHFEBWRMCUGTHWPWTZCSNWSWEVGRTZCGIHFIRLCBTKFIRWFESLUINLWWIPGRDWNINVCRTJYRDGKPYUFSSWLQOFMELHFEBWRMCKSFSLGXULGSNHYXTWPRSXMVESALLWRXEJDVOECRGDGWHSJTHSZITARMSUJIAJRLALWSUUYRNGKSRWPILQMRTZCWAECWIENPEJMYTALIOXEYEKQMNYRLECCCBQCBHSSWTATISWYVCZULIUFCOMNVOTYFLQSWEVRSDWAMPZCVTZGWPSPEGJYTHOGPLLFIIFBIXGDGOALGIVCRCWQXIDJAOJIESSQYGYCWTAMRYGSGAFRVYLMHINGHELFIMWQWAYCMNHYVTKZCTZCRUEZIRGDGHSPECLCVSALEKWWENVYTPDWJRWOYEFACAFYPYKGWTGCECZMJTZCQCSLCOMDMNVYAAQRSUKCLIYFIRGPHEJDVEISINUWWTSRMSLGGSOGXHLFMSLWTEGDGIHFIRLFINWVXPSPEGJYTHUMRTSGRSKMQEHPITLWMNLCVEKRMNYGRFGPQALGSNSZSULQSMWYHDARMOFYPRWUERV
3. UOWZWZTIDHMORKKLREROAESKWOELRVAPAIDNRAGKVFTYLZDOTXTENKFVNTRLUSTYHKESTUPPTZRUOFJSLCIWLJLOTDAIOERMSODHWRIQHJARVIBLLPKPDDVQVNTYHAERILAORPRMUNZYLRSZWFASNHSLAJSVRTIDFALFIDHAKHEACKOFTOCRVKFFUAHEWLYSTFQLWHFGLCRPSASTYHSASKSPECVDUDFZQKSTYHWRIQHJANKDREIKDSLAEGPSTYHUFRVHAODFZOATVYLRHVZPSHVVAODFZPTHZWAHIJOHSTVQJRYGWLDTVAAISROTOSKWOEHRUKESKBVUCRQNETNLAHSZPWLEGRSYACSOABVWPCCZSOERJLAUTZOPZEJVVMEKHJHNZTBESKRKRIMHAHETUFPTRQHLYKLJAWRBMRODWOERZJOTDZULCTZRUMIJVWELCHKWOIGZMAEXHLLPFOANXHKCHRUHCTVUZBEWRYEEEFYYPKLVNMVDUINXOLSSTRTBIEDAIOEVVFLVWAERJLUCLLGLDBLWAHEGUVGRRPAODVFPPHVUAHIJWLXTRXAOMRWPCACOFWIKKVUTYXTANYHSPWZOSRETHPVEKZVMOIHWOIEWZINJWLADFIVNEPRBMAPZHNTKRZEAIFOFOIDDAYKRBSEBQVWNGOHINKHETAKWHCKRVFOUTDUGUVVZSODHDORUVVREMHUPHIDZESWUVMTYHSASKSHRAXUHPHGUVVIULUGTYHWROXUHMWZWOPOJVPBLVSSAIEWLXTGKYASVVKOEJQVTMRNLITERAAUKRTATZF
4. LSSYEWRPLRFHZZFXHUZWMGUWVOSWKWFDWMRHZPPDVZVTBPAIEMSARWYSHNRBPZQCUSYCCDARXWCXELAQSWGSJPROECEOHQRLELWWKSFEFJAQWWCXXLXZFGSZGHSAFLLZLCUSPWSOGLKTRNKCXIQUNGKYIVOSJIHFBCFPLOBIJIHQRFWTGGNLDLFPRDGILFUWUSLWFLHLFCBXPKCVRLGWRGEIJYWCHFWIKRZVXZIAKTDZKNEDGEGGYCULHNQCFIHXCLGQLRGWLIOUFCZLGJFCEPLYNDWCLPYUWOLCBLARLOPCEIHQRFAGVCKGAOUGJVSELHBIPCFNKGWEFLUWFRTXELADWWKHZPPXKSMELDCLXCCWGHZPFRTPJHOUYLXCCVKWFDWMRLZSSARGPLUFUWLPLLBZGCSMYSLESSNZDIMXHBWPRRFLAYGRQSPEVRFLDPHCRFPJWDKASJQXAQWLZGSFGXLNFSJJCMRLOSOCJOKTBBJRWMICCZWLGNKRGIBXGTGCUNGLLZDXFHGYZRXSPEVNKGWNFNGLXZVAOMLPQXQSPKFRZHWYLMACFPLBVRWICOGVWIFNJOJOCWPSFZIGTSLIWCVHPXOHKQGXSGVBPSOCQMKZANKHAXSYYOLPFGNBVIHQVGADHQRLGYZHVYQIWLNBTPLBHFWHVXJOKEVNSWJDHXASLZUNGLLSWBKAWDGJTSPCWPUHBFGCUFAEWWTAWEVNCZSTBCRLLIRXRGFZHLBIFESDSSHELOBFLSOCKMGFLJESPQFNRHGOCFLOLPJNELQZIGJWKSWDLCDIKWAHPQWWQOFJHQVBYIOCRVWIRNFWYYORRRPAZJPSPEVNASAEVNEMGFLJESPNCCFSSCQQVBYIKNFZJZUBBAWZBNKSDDSPBHPEUCTSHCWLRLXTFBGLHYSJFSPISJISLSSGRAAEMURHLTFDCLLSSARLKZSERFQZBNKKGFZMXBGHPOBFKFFNKHZPMPHSKDSMKHZTGXASPECXYOLPWOLCMCDABUJLAGQSUTDQRFWOHQVGSFHXZOLTQJYZQIHQRBPTLBUCMWRGPCFRFJGIDLHNJWLSLCUSELLRZOEDQXESPZBNPCMWRGNQZTSERKAEVGGVADLUNPOZTTLCMCLFBFCIQJAADVSGNUJPOCKRWLZGNHPEHNKBWIIGCIRKZNKRSJOUBILEVRFLSIZRGHDILUNHWDEQNBCJCDKL

Распределение символов в английском языке: <http://www.data-compression.com/english.html>