

Шифрование

А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Задача 1. Зашифруйте слова, используя код Цезаря со сдвигом 2: а) ШКОЛА; б) КОСМОНАВТ; в) МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КРУЖОК.

Задача 2. Расшифруйте фразу, используя код Цезаря со сдвигом 1:
а) А МЯВМЯ НБУЁНБУЙЛФ; б) Ф НЁОА ТЁНЭ СФЛ; в) БЛСПХПВИА — ЮУП ВПАИОЭ ГЪТПУБ.

Задача 3. Как начинаются «Записки о Галльской войне» Гая Юлия Цезаря?
ЯОБ АЭИИЁБ НЭЕБВИВКЭ КЭ ПНЁ ФЭОПЁ.

Задача 4. Зашифруйте шифром Виженера с ключом ШИФР слово АНАНАС.

Задача 5. Слово ЗЁВЭОЖЭ получено с помощью шифра Виженера с ключевым словом ЧАЙ. Восстановите исходное слово.

Задача 6. Зашифруйте шифром Виженера название своей любимой страны, в качестве кодового слова используя название ее столицы.

Задача 7. В процессе расследования убийства вы нашли записку преступника, написанную на русском языке, но выглядящую очень странно:

«ЫБЭННЪЪЕРЩЁКЫЙЦЪДЪЫЁЯОЙННМ(В)
ХНЦЗШЧМЪЫИКСУХИЫПЧЪШЧСХНЦСЙЧЙ(Ц)»

Вы знаете, что убийцу зовут Том, ему 31 год, он работает поваром на корабле уже 9 лет (то есть, он — кок), по знаку зодиака он Лев (2-й знак зодиака), а живет он на улице Маков, дом 4. Что же написано в записке?

Дополнительные задачи

Задача 8. *Тарабарская грамота*

В процессе шифрования гласные остаются на месте, а согласные меняются согласно заранее известному плану (например, на следующую согласную в алфавите). Попробуйте расшифровать пословицы:

- а) Вей фсужа пе гыфабишь и сывлу ий рсужа;
- б) Гомлог вояфья — г мет пе цожифь;
- в) Йпаше — тима.

Задача 9. Здесь уже неизвестно, как заменяются согласные, да и пробелов нет. Попробуйте расшифровать!

Ейелчофягкефеебщем,Алоныуплещцосзухяб — Кемубикунябщощыскшем, Кемубикфейубим-
фашяб — Оцимфашяблощцетоцды: «Лещцаинеб, лещцаинеб! Хыхофонослещцымоцды, Оцаца-
цльщцафалчешен». Лещцаинеб, лещцаинеб! Ибигиг, бечфыгхасштиггнес Шухяцыс, щлебфы-
сгошолон Бофчибщялещефорацес!

Задача 10. Выберите один из трех шифров (можно несколькими, но обязательно укажите, где каким!) и зашифруйте послание другу в аудитории или преподавателю (заодно узнайте, как его зовут!) на одну из следующих тем: а) любимый цвет; б) домашнее животное; в) спорт.