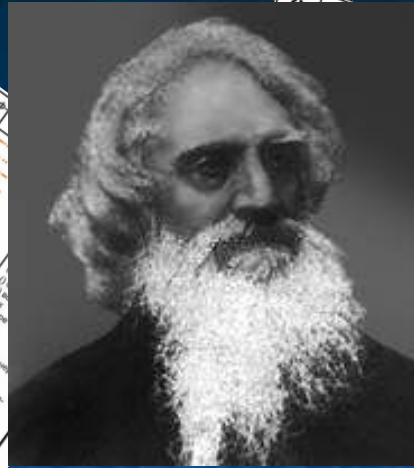


| Земля вода Море | Буква Лат. Гр. | Земля вода Море | Буква Лат. Гр. |
|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| А | Α α | Б | Β β |
| Б | Β β | В | Γ γ |
| В | Γ γ | Г | Δ δ |
| Г | Δ δ | Д | Ε ε |
| Д | Ε ε | Е | Ζ ζ |
| Е | Ζ ζ | Ж | Η η |
| Ж | Η η | З | Θ θ |
| З | Θ θ | И | Ι ι |
| И | Ι ι | Й | Κ κ |
| Й | Κ κ | К | Λ λ |
| К | Λ λ | Л | Μ μ |
| Л | Μ μ | М | Ν ν |
| М | Ν ν | Н | Ξ ξ |
| Н | Ξ ξ | О | Ο ο |
| О | Ο ο | П | Π π |
| П | Π π | Р | Ρ ρ |
| Р | Ρ ρ | С | Σ σ |
| С | Σ σ | Т | Τ τ |
| Т | Τ τ | У | Υ υ |
| У | Υ υ | Ф | Φ φ |
| Ф | Φ φ | Х | Χ χ |
| Х | Χ χ | Ц | Ψ ψ |
| Ц | Ψ ψ | Ч | Ω ω |
| Ч | Ω ω | Ш | Ϝ ϝ |
| Ш | Ϝ ϝ | Щ | Ϟ ϟ |
| Щ | Ϟ ϟ | Ъ | Ϡ ϡ |
| Ъ | Ϡ ϡ | Ы | Ϣ ϣ |
| Ы | Ϣ ϣ | Ь | Ϥ ϥ |
| Ь | Ϥ ϥ | Э | Ϧ ϧ |
| Э | Ϧ ϧ | Ю | Ϩ ϩ |
| Ю | Ϩ ϩ | Я | Ϫ ϫ |
| Я | Ϫ ϫ | | |



| | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Д | Е | Ж | З | И | Й | К | Л | М | Н | О | П |
| 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 |
| Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ | Ъ | Ы | Э | Ю | Я | |
| 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 |
| • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | |
| μ | ρ | ς | ϑ | ϒ | ϓ | ϔ | ϕ | ϖ | ϗ | Ϙ | ϙ |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | |
| ~ | Δ | « | » | … | nbsp | • | ó | õ | ö | ø | |
| 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | |
| ÷ | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | |
| 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | |
| ж | з | и | й | к | л | м | н | о | п | | |
| 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | | |
| ц | ч | ш | щ | ъ | ы | ь | э | ю | я | | |
| 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | | |

Кодирование текстовой информации

Информация, выраженная с помощью естественных и формальных языков в письменной форме, называется **текстовой информацией**

АЛЕКСАНДР НЕВСКИЙ (1221-1263)

Александр Ярославич Невский - князя Ярослава Всеволодовича.

С 1230 г. получил в княжение Новгород Великий. Вскоре на Русь пришли татары. Озера и болота остановили их и заставили повернуть, не дойдя до Новгорода, но нельзя было поручиться за его свободу в будущем.

Перед молодым князем возникала и другая, более близкая и более серьезная опасность со стороны шведов, ливонцев и Литвы. Борьба с ливонцами и со шведами была, по сути дела, борьбой православного Востока с католическим Западом. В 1237 г. силы ливонцев – тевтонского ордена и меченосцев – объединились против русских. Александр, сыграв в 1239 г. свадьбу с Александрой, дочерью Брячислава Полоцкого, приступил к укреплению западной границы своей области по реке Шелони.

Историческая справка

Пайцике тсют и "камащамлтой чмароке" — кайтонили, нмиреняшвейля и Молли ися цинсоракигелтой неменилти

| Знаки кода Морзе | Буквы | |
|------------------|-------|------|
| | Рус. | Анг. |
| · — | А | Aa |
| ·· — | Б | Bb |
| · — — | В | Vv |
| — · — | Г | Gg |
| ·· — · | Д | Dd |
| · — · — | Е | Ee |
| ·· — — | Ж | Vv |
| — — — · | З | Zz |
| ·· — — | И | Ii |
| — · — — | К | Kk |
| — — — · | Л | Ll |

Криптография —

это тайнопись, система изменения письма с целью сделать текст непонятным для непосвященных лиц

Азбука Морзе или

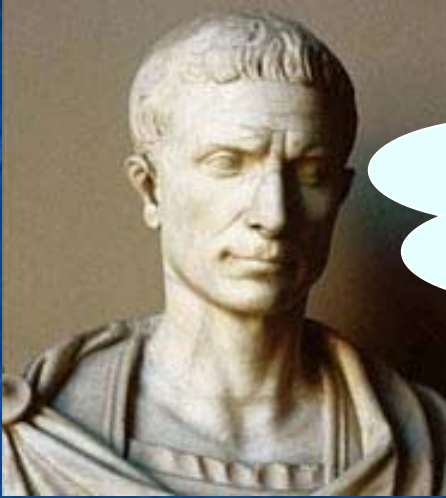
неравномерный телеграфный код, в котором каждая буква или знак представлены своей комбинацией коротких элементарных посылок электрического тока (точек) и элементарных посылок утроенной продолжительности (тире)



Сурдожесты -

язык жестов, используемый людьми с нарушениями слуха

Код Цезаря



Юлий Цезарь
(I век до н.э.)

Замени каждую букву шифруемого текста на другую путем смещения в алфавите от исходной буквы на фиксированное количество символов!

Закодируем **БАЙТ** – сместим на 2 символа вправо

Получим: **ГВЛФ**

А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У
Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1

Задание:



Руми
1207-1273

Расшифруйте фразу персидского поэта Джалаледдина Руми «кгнусм ёогкг фесл - тцфхя фзужщз фхгрзх ёогксп», закодированную с помощью шифра Цезаря. Известно, что каждая буква исходного текста заменяется **третьей** после нее буквой.

Ответ: *Закрой глаза свои - пусть сердце станет глазом*

А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У
Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я

Двоичное кодирование текстовой информации

Для кодирования **1 символа** используется **1 байт** информации.



При обработке текстовой информации в компьютере каждый символ представляется
ДВОИЧНЫМ КОДОМ



Присвоение знаку конкретного двоичного кода - это вопрос соглашения, которое фиксируется в
КОДОВОЙ ТАБЛИЦЕ

Кодовая таблица ASCII

American Standard Code for Information Interchange

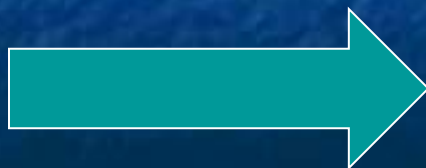
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| sp | ! | " | # | \$ | % | & | ' | (|) | * | + | , | - | . | / |
| 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | : | ; | < | = | > | ? |
| 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 |
| @ | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
| 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 |
| P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | [| \ |] | ^ | _ |
| 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 |
| ` | a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o |
| 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 |
| p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z | { | | } | ~ | |
| 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | |

КОДЫ
от 0 до 32



функциональн
ые
клавиши

КОДЫ
от 33
до 127



буквы английского
алфавита,
знаки математических
операций, знаки
препинаний

Таблицы кодировки русскоязычных СИМВОЛОВ

КОИ-8

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 |
| 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 |
| 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 |
| 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 |
| 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 |
| 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 |
| 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 |
| 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 |

МАС

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | Й | К | Л | М | Н | О | П |
| 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 |
| Р | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | Щ | Ъ | Ы | Ь | Э | Ю | Я |
| 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 |
| 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 |
| 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 |
| 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 |
| 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 |
| 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 |
| 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 |

ISO

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 |
| 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 |
| 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 |
| 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 |
| 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 |
| 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 |
| 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 |
| 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 |

Кодировка **Unicode**

1 символ - **2** байта (**16** бит),
которыми можно закодировать

65 536 СИМВОЛОВ