4**Практическое задание №4.1**

**Тема «Криптографическая защита информации»**

ФИО – Авдей Алексей Юрьевич

1. Зашифровать сообщение с использованием шифра
   1. Цезаря,

Шифр Цезаря - это вид шифра подстановки, в котором каждая буква в открытом тексте сдвигается на определенное количество позиций в алфавите. Вот пример шифрования текста "Авдей Алексей Юрьевич" с использованием сдвига 3 позиции вперед:

Исходный текст: А в д е й А л е к с е й Ю р ь е в и ч

Зашифрованный текст: В г ж з м В о х н х м Я у т ю з л н

Текст зашифрован с использованием сдвига 3 позиции вперед в алфавите.

* 1. Трисемуса,

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

Исходный текст: А в д е й А л е к с е й Ю р ь е в и ч

Зашифрованный текст: Емопс Ефпуыпс Вътпмйз

* 1. Плейфейра,

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

Исходный текст: А в д е й А л е к с е й Ю р ь е в и ч

АВ ДЕ ЙА ЛЕ КС ЕЙ ЮР ЕВ ИЧ

Зашифрованный текст: ГЗ ЕЖ ЕИ ЖМ ЙУ ЖК ЪХ АМ ЗЫ

* 1. Вижинера и полученного секретного ключа (**по номеру варианта** и ключевому слову «**Защита**»). В качестве сообщения использовать свою **Фамилию Имя Отчество**.

Исходный текст: А в д е й А л е к с е й Ю р ь е в и ч

Зашифрованный текст: и г ю о э б ф ё е ы ш к ж с ц о х й а

1. Расшифровать следующие сообщения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер варианта | Сообщение | Способ |
|  | Ие михежцчжшйч сшихуцчб | Расшифровать с помощью шифра Цезаря. Ключ 5 |

Да здравствует мудрость