

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ТЕХНОЛОГИИ.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

Практический тур

номинация

«Информационная безопасность»

возрастная группа 7-11 класс



Задание 1: Генерация паролей с помощью функций MS Excel

Системный администратор в фирме «Солнце над горой» генерирует для сотрудников пароли с помощью MS Excel. Пароль должен быть надежным. Он состоит из 6 символов: трех арабских цифр, заглавной и строчной буквы английского алфавита и случайного специального символа.

Сгенерируйте с помощью функций MS Excel 20 случайных паролей. В книге должен быть 1 лист с названием «Пароли», генерация паролей с помощью формулы в столбце А

Пример:

	A	B
1	609Rd)	
2	876Gw/	
3	943Wi)	
4	940Ja"	
5	378Lx\$	
6	896Cy.	
7	902Dx*	
8	347Qc,	
9	219Fd%	
10	547Rd/	

Файл на проверку сохранить в формате шифр_класс_номер задания.xls в каталоге, определенном организатором

Задание 2: Создание с помощью функций MS Excel формы шифрования кодом Цезаря

Секретное агентство «Лунный прапорщик» шифрует секретную информацию на русском языке для передачи в соответствующие структуры. Для быстроты шифрования командованием было предложено сделать форму в MS Excel.

Создайте с помощью функций MS Excel форму шифрования кодом Цезаря

В книге должен быть 3 листа: 1 лист – «алфавит», 2 лист – «шифратор», 3 лист – «пример»

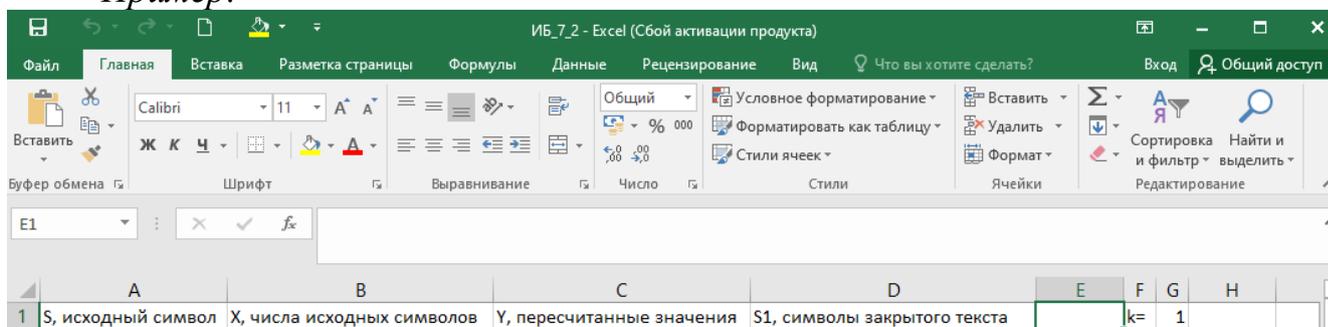
1 лист – «алфавит»

Исходный алфавит шифрования

2 лист – «шифратор»

Таблица шифратора, выполненная с помощью формул MS Excel

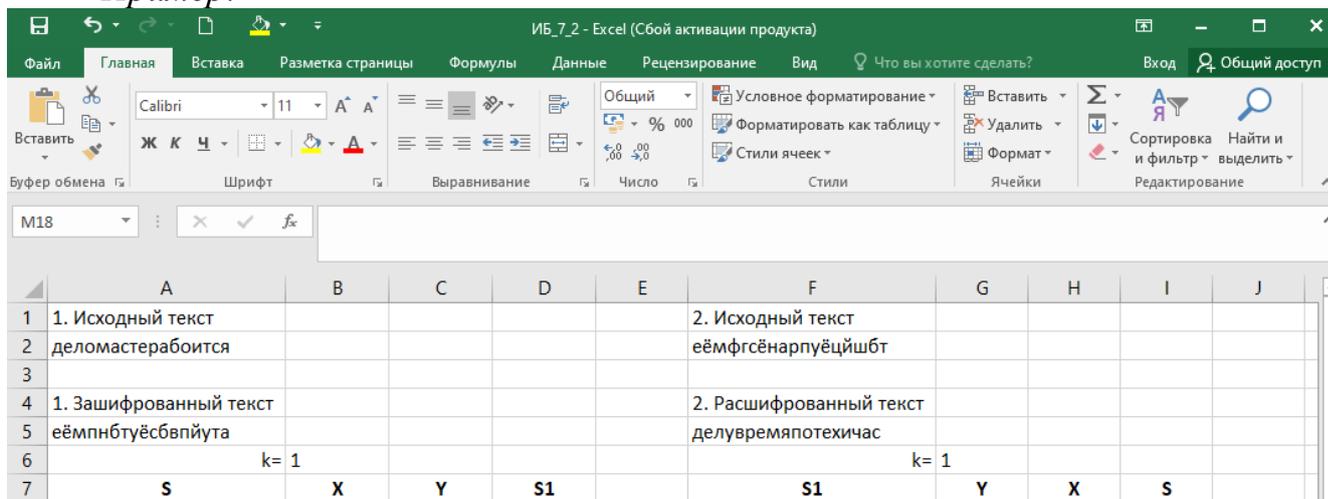
Пример:



3 лист – «пример»

Создать форму ввода нужного текста и получения зашифрованной или расшифрованной информации

Пример:



Файл на проверку сохранить в формате шифр_класс_номер задания.xlsx в каталоге, определенным организатором.

Задание 3: С помощью программы Wireshark проанализировать сетевой трафик

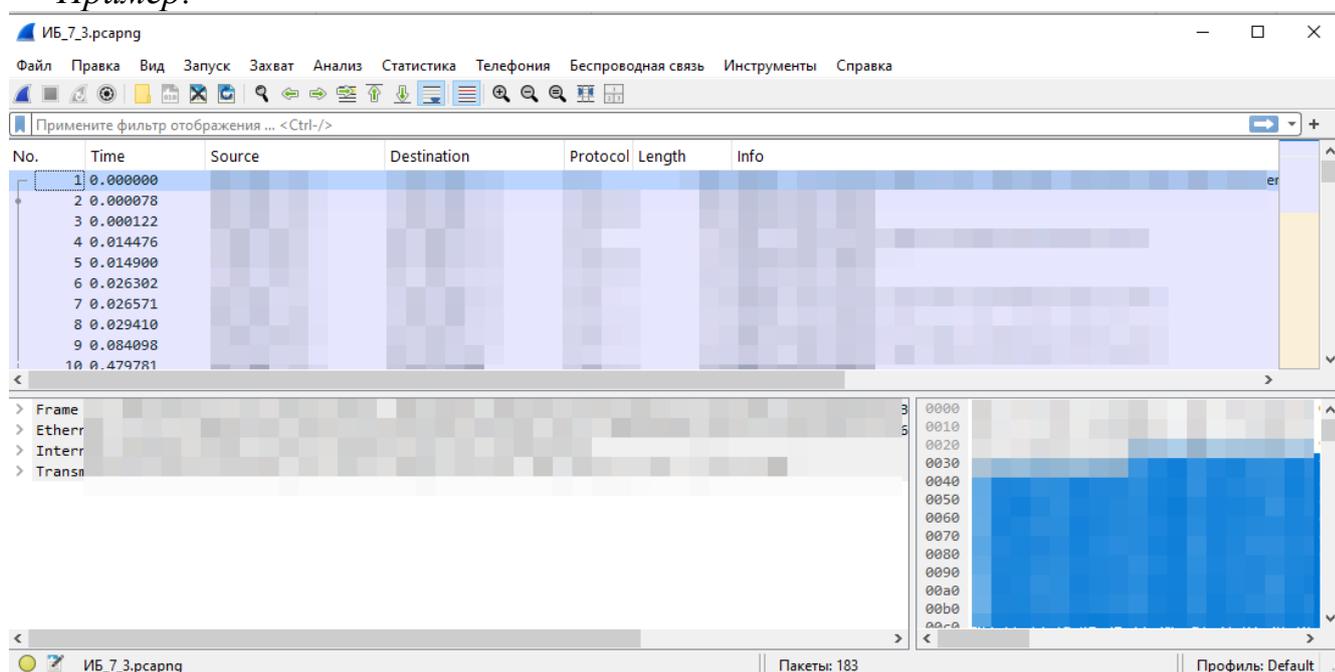
С помощью программы Wireshark сделать захват TCP-пакетов на текущем компьютере.

1. Тип соединения: Ethernet
2. Время захвата Ethernet 10 секунд

Ответить на вопросы:

1. Сколько пакетов захвачено
2. IP – адрес компьютера
3. Сколько защищенных соединений и по каким протоколам произошло

Пример:



Файл на проверку сохранить в формате шифр_класс_номер задания.txt + файл захвата шифр_класс_номер задания.pcapng в каталоге, определенным организатором.