

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ИНФОРМАТИКА. ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»  
2026 г. ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП. 6–7 КЛАССЫ

**Максимальный балл за работу – 25.**

1. Сопоставьте расширения файлов с описанием типов файлов, соответствующих этим расширениям.

*Расширения файлов:* .h, .exe, .csv, zip, .sig.

Файлы с подписями, используемые для проверки целостности и аутентичности	.h
Архивы, которые могут содержать данные о безопасности или инструменты	.exe
Файлы с данными, которые могут содержать списки уязвимостей или инцидентов	.csv
Заголовочные файлы, содержащие определения функций и переменных, которые могут использоваться во вредоносных программах	.zip
Исполняемые файлы, которые могут содержать вредоносные программы	.sig

2. Сопоставьте названия протоколов передачи данных с их назначениями.

*Названия протоколов:* NTP, SSH, VPN, HTTP, DNS.

Протокол для безопасного удалённого доступа к системам	NTP
Протокол для разрешения доменных имён в IP-адреса	SSH
Протоколы виртуальных частных сетей для безопасного соединения через интернет	VPN
Протокол для синхронизации часов компьютеров и сетевых устройств	HTTP
Протокол передачи гипертекста, основной для работы веба	DNS

3. В таблицу размера  $6 \times 6$  было вписано послание определённым образом: начиная с крайней левой ячейки верхней строки и вдоль всей диагонали до крайней правой ячейки последней строки, вписали первые 6 символов послания, затем, начиная с правой крайней ячейки верхней строки вдоль всей диагонали до крайней левой ячейки последней строки, вписали следующие 6 символов послания. Потом, двигаясь по столбцам сверху вниз, вносили в свободные ячейки таблицы следующие буквы послания, начиная с самого левого столбца, пока вся таблица не заполнилась. Затем в получившейся таблице меняли местами первый и четвёртый столбцы, второй и шестой. В итоге после всех преобразований над таблицей выписали символы по строкам, начиная с верхней строки.

УПНЗКЫЖЛНАЕАРЫЦЛТХИНСЬУДЕАЫНТОААХНАА

Расшифруйте полученное после всех преобразований сообщение. Ответ запишите без пробелов.

4. Вы получили скриншот работы утилиты ping, которая проверяет доступность веб-сайта example.com и измеряет время, необходимое для отправки и получения пакета данных. Используя информацию из скриншота, ответьте на вопросы.

```
Pinging example.com [93.184.216.34] with 32 bytes of data:
Reply from 93.184.216.34: bytes=32 time=20ms TTL=56
Reply from 93.184.216.34: bytes=32 time=22ms TTL=56
Reply from 93.184.216.34: bytes=32 time=21ms TTL=56
Reply from 93.184.216.34: bytes=32 time=19ms TTL=56

Ping statistics for 93.184.216.34:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 19ms, Maximum = 22ms, Average = 20ms
```

- Какой IP-адрес имеет веб-сайт example.com?
- Сколько пакетов было отправлено и сколько получено обратно?
- Какое среднее время отклика для пакетов? Ответ укажите в миллисекундах.

5. В одном из марсианских обучающих центров изучали тексты и различные способы передачи информации землян. Роботам попался следующий фрагмент в книге про защиту информации.

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

Кошка спокойно зевает, собака бегаёт за букашками, чайка бьёт своими крыльями, когда сегодняшний закат золотит чистый берег с зелёными кустами, за которыми скачут быстрые кузнечики.

Один из них засомневался в том, что книга по информационной безопасности Земли будет содержать тексты про зверей на природе. Какое тайное послание здесь содержится? Ответ запишите без пробелов и дополнительных знаков препинания.

6. Эти рекламщики доберутся до тебя, где бы ты ни был... Что тут, очередное предложение купить крутой пылесос?

Кажется, тут что-то есть...

Данные для выполнения этого задания находятся в файле [Задание 6.docx](#).

Ответ запишите в формате

СЛОВО\_СЛОВО\_СЛОВО\_СЛОВО\_СЛОВО\_СЛОВО\_СЛОВО\_СЛОВО.

**Максимальный балл за работу – 25.**