

**Теоретические задания муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по технологии 2023-24 учебного года
профиль «Информационная безопасность»
9 класс
(время выполнения не более 90 минут)**

Общая часть

1. Информационная безопасность обеспечивает...
 - 1) Блокирование информации
 - 2) Искажение информации
 - 3) Сохранность информации
 - 4) Утрату информации
 - 5) Подделку информации

2. Обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя это:
 - 1) Электронное сообщение
 - 2) Распространение информации
 - 3) Предоставление информации
 - 4) Конфиденциальность информации
 - 5) Доступ к информации

3. Макровирус. Обычно под этим понятием подразумевают
 - 1) Вирусы, имеющие очень большой охват компьютеров по всему миру
 - 2) Представляют собой макросы, встраиваемые в табличные или текстовые документы
 - 3) Вирусы, имеющие в своем программном коде специальные макросы для исполняемых файлов программ

4. Отношения, связанные с обработкой персональных данных, регулируются законом...
 - 1) «Об информации, информационных технологиях»
 - 2) «О защите информации»
 - 3) Федеральным законом «О персональных данных»
 - 4) Федеральным законом «О конфиденциальной информации»
 - 5) «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера»

5. Последствиями сетевой атаки для Вашего компьютера могут быть (несколько вариантов):
 - 1) неработоспособность программ
 - 2) поломка компьютера
 - 3) кража или уничтожение информации
 - 4) заражение компьютера вредоносными программами

Специальная часть

1. Процесс сообщения субъектом своего имени или номера, с целью получения определённых полномочий (прав доступа) на выполнение некоторых (разрешенных ему) действий в системах с ограниченным доступом:
 - 1) Авторизация
 - 2) Аутентификация
 - 3) Обезличивание
 - 4) Деперсонализация

5) Идентификация

2. Процедура проверки соответствия субъекта и того, за кого он пытается себя выдать, с помощью некой уникальной информации:

- 1) Авторизация
- 2) Обезличивание
- 3) Деперсонализация
- 4) Аутентификация
- 5) Идентификация

3. Выберите наиболее точное определение понятия «Информационная безопасность»

- 1) Набор программ, которые обеспечивают всестороннюю защиту конфиденциальной корпоративной информации от неправильного использования, несанкционированного доступа, искажения или уничтожения.
- 2) Набор руководящих документов, которые обеспечивают всестороннюю защиту конфиденциальной корпоративной информации от неправильного использования, несанкционированного доступа, искажения или уничтожения.
- 3) Набор процедур и инструментов, которые обеспечивают всестороннюю защиту конфиденциальной корпоративной информации от неправильного использования, несанкционированного доступа, искажения или уничтожения.

4. Какая основная цель компьютерного вируса, отличающая его от остальных вредоносных программ?

- 1) Нанесение вреда программам и данным
- 2) Распространение своих копий
- 3) Повреждение компьютера
- 4) Блокирование работы компьютерной сети

5. Технология Блокчейн – это

- 1) Выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих информацию.
- 2) Метод потоковой обработки данных
- 3) Это альтернативное название криптовалюты Биткоин
- 4) Выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков (связный список), содержащих информацию и хеш-суммы.

6. Хеш-сумма это

- 1) Результат расчета специальной хэш-функцией. Основная особенность такой функции – невозможность обратного преобразования
- 2) Сумма четных бит информации для контроля четности
- 3) Сумма нечетных бит информации для контроля четности
- 4) Процесс проверки данных

7. Майнинг в криптосистемах – это

- 1) Деятельность по добычи полезных ископаемых в онлайн-играх
- 2) Процесс обработки транзакций при функционировании криптовалютных систем
- 3) Деятельность по созданию новых блоков в блокчейн для обеспечения функционирования криптовалютных платформ.

8. Простейшим способом идентификации в компьютерной системе является ввод идентификатора пользователя, который имеет следующее название:

- 1) Токен

- 2) Password
- 3) Пароль
- 4) Login
- 5) Смарт-карта

9. Ботнет это

- 1) Сеть из зараженных информационных систем, которая действует в интересах злоумышленников
- 2) Сеть из людей, которые управляют ботами в Интернет
- 3) Вирус в системе, распространяющийся по компьютерной сети

10. Основное средство, обеспечивающее конфиденциальность информации, посылаемой по открытым каналам передачи данных, в том числе – по сети интернет:

- 1) Идентификация
- 2) Аутентификация
- 3) Авторизация
- 4) Экспертиза
- 5) Шифрование

11. Основными рисками информационной безопасности являются:

- 1) Искажение, уменьшение объема, перекодировка информации
- 2) Техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети
- 3) Потеря, искажение, утечка информации

12. Для безопасной передачи данных по каналам интернет используется технология:

- 1) WWW
- 2) DICOM
- 3) VPN
- 4) FTP
- 5) XML

13. ЭЦП – это:

- 1) Электронно-цифровой преобразователь
- 2) Электронно-цифровая подпись
- 3) Электронно-цифровой процессор

14. Комплекс аппаратных и/или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий компьютерные сети от несанкционированного доступа:

- 1) Антивирус
- 2) Замок
- 3) Брандмауэр
- 4) Криптография
- 5) Экспертная система

15. «Персональные данные» это:

- 1) Любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу
- 2) Фамилия, имя, отчество физического лица
- 3) Год, месяц, дата и место рождения, адрес физического лица
- 4) Адрес проживания физического лица

5) Сведения о семейном, социальном, имущественном положении человека, составляющие понятие «профессиональная тайна»

Кейс-задание

В ходе радиоразведки вы перехватили следующее сообщение
Тб зчл фшсоэуф нуёкт.

По некоторым предположениям, оно зашифровано шифром Цезаря со сдвигом от 1 до 7. Вам необходимо расшифровать сообщение и определить значение коэффициента сдвига k .