

Код участника \_\_\_\_\_

**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников  
по технологии  
2022-2023 учебный год  
7-8 класс**

**Максимальный балл – 100**

**Направление «Информационная безопасность»**

**Уважаемый участник!**

Перед выполнением задания внимательно прочитайте инструкцию:

1. На выполнение всех заданий I тура отводится 90 минут.
2. Первый тур олимпиады включает 32 задания. Правильный ответ на задания с 1 по 5 оценивается по 2 балла. Задание с 6 по 25 оцениваются в 3 балла, с 26 по 30 – 4 балла, а задания 31,32 оценивается в 5 баллов.
3. Максимальная общая сумма баллов за решение всех заданий – 25.
4. Персональные данные запишите только на титульном листе, ответы следует заносить в бланк ответов.
5. Ответы пишите авторучкой с синей или черной (гелиевой) пастой (чернилами).
6. Черновики не проверяются и не оцениваются.
7. Задача участника – внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Код участника \_\_\_\_\_

### Общая часть

1. Соотнесите тип осветительных ламп с их изображением

1	Галогенная лампа	А	
2	Светодиодная лампа	Б	
3	Люминесцентная лампа	В	
4	Лампа накаливания	Г	

2. Продолжите предложение. Машина, которая служит для преобразования предмета с целью изменения его размеров, свойств, формы и состояния называется \_\_\_\_\_.

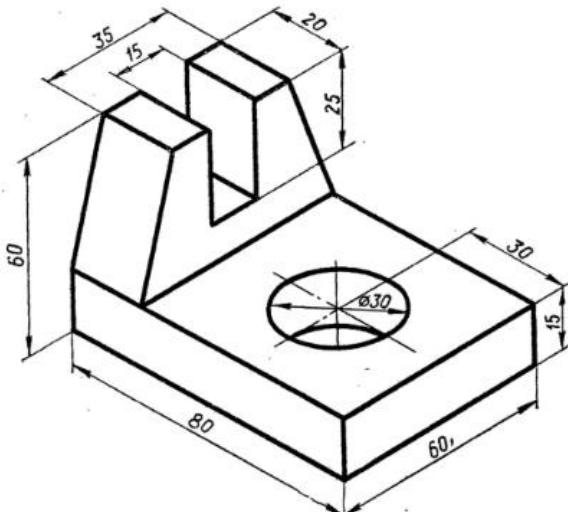
3. Расположите в хронологическом порядке перечисленные ниже изобретения. Ответ запишите в виде последовательности букв:

- а) 3D принтер;
- б) паровой двигатель;
- в) лазер;
- г) электродвигатель.

Код участника \_\_\_\_\_

4. Ответьте на вопросы:

- а) Сколько осей симметрии имеет вид сверху?
- б) Чему равен диаметр отверстия?
- в) Чему равна глубина паза в боковой стороне детали?



5. Описание какой профессии представлено ниже?

Специалист, занимающийся проектированием и моделированием «умных сетей», микрогенерационных систем, «умных» энергетических сред под ту или иную задачу, а также разработкой технологических и инфраструктурных требований к системам на протяжении всего их жизненного цикла.

- а) маркетолог энергетических рынков;
- б) контролер энергосетей;
- в) энергоаудитор;
- г) системный инженер интеллектуальных энергосетей.

### Специальная часть

6. Выберите пример правильного пароля

- А) qwerty
- Б) 12345678!
- В) Иван05102012!
- Г) +7902805203

7. Какие существуют способы защиты личных данных в как в локальной компьютерной сети, так и в Интернет (несколько ответов):

- А) установка правильного пароля, включающего буквы (строчные и заглавные, цифры и специальные символы)

Код участника \_\_\_\_\_

Б) биометрия (например, отпечаток пальца или сканирование сетчатки глаза)

В) пин-код (от 4 до 6 цифр)

Г) токен – электронный сертификат

8. Что такое токен?

А) Цифровой сертификат, или устройство, на котором записана электронная подпись владельца.

Б) Карта памяти для безопасного пропуска в систему.

В) Особый вид USB-накопителя с повышенным уровнем шифрования данных.

Г) Программа для генерации безопасных паролей.

9. Установите соответствие между видами защиты информации и их пояснением

1	Правовая защита информации	А	Защита информации с помощью ее криптографического преобразования
2	Криптографическая защита информации	Б	Разработка законодательных и нормативных правовых документов (актов), регулирующих отношения субъектов по защите информации, применение этих документов (актов), а также надзор и контроль за их исполнением
3	Техническая защита информации	В	Защита путем применения организационных мероприятий и совокупности средств, создающих препятствия для проникновения или доступа неуполномоченных физических лиц к объекту защиты
4	Физическая защита информации	Г	Обеспечение безопасности информации некриптографическими методами, с применением технических, программных и программно-технических средств

10. Выберите в списке антивирусные программы (несколько ответов):

Код участника \_\_\_\_\_

- A) ESET Internet Security
- Б) Norton Commander
- В) Avast Premium
- Г) Microsoft Windows Defender
- Д) Adobe Acrobat

11. Это был один из самых необычных дней для Пятачка. С утра он проснулся с полным убеждением, что сегодня он решит все дела, так долго ждавшие его в списке на столе. Первым делом он загрузил свой компьютер и записал все подробности приготовления самого вкусного варенья из одуванчиков для Совы. Затем отправил ослику Иа свои поздравления с днем рождения и прочитал сообщение от Винни-Пуха, приглашавшего его на прогулку. После обеда, когда он уже собирался выходить на встречу с другом Винни, на почту пришло необычное и заманчивое приглашение от Кролика установить программу для наблюдения за погодой. Какие действия Пятачка привели к заражению компьютера:

- А) получение письма от Винни-Пуха
- Б) отправка сообщения по электронной почте для Ослика Иа
- В) загрузка нового программного обеспечения по наблюдению за погодой по ссылке от Кролика
- Д) создание нового файла с рецептом варенья из одуванчиков для Совы.

12. Какой минимальной длины должен быть составлен Ваш пароль из строчных латинских символов, чтобы злоумышленники не смогли его взломать за время Вашего обеденного перерыва:

- А) 8 символов
- Б) 9 символов
- В) 10 символов
- Г) 11 символов

Код участника \_\_\_\_\_

13. Установите соответствие:

1	Аутентификация	A	Присвоение субъектам и объектам доступа уникального номера, шифра, кода с целью получения доступа к информации
2	Идентификация	B	Проверка подлинности пользователя по предъявленному им идентификатору
3	Авторизация	B	Проверка подлинности пользователя по предъявленному им идентификатору

14. Установите соответствие

1	Фарминг	A	Пользователя перенаправляют на ложный IP-адрес
2	Кардинг	B	Выманивание секретной информации от пользователя средствами социальной инженерии
3	Фишинг	B	Операции с платежными картами пользователей, совершаемые без его одобрения

15. Какой протокол говорит о том, что вам обеспечивается безопасный просмотр сайтов?

- А) https://
- Б) http://
- В) ftp://
- Г) www
- Д) TCP/IP

16. Какую информацию можно выкладывать о себе в свободном доступе:

- А) Номер телефона
- Б) Адрес регистрации
- В) Хобби
- Г) Место учебы

17. Установите соответствие между способом подбора пароля и его пояснением:

Код участника \_\_\_\_\_

1	Брутфорс	A	Метод взламывания хэш-функций паролей
2	Социальная инженерия	B	Создание ситуации, при которой жертва подвергается психологической атаке в обход аналитических инструментов разума
3	Атака по радужным таблицам	B	Метод угадывания пароля, предполагающий систематический перебор всех возможных комбинаций символов до тех пор, пока не будет найдена правильная комбинация

18. Какие виды опасностей подстерегают пользователей в социальных сетях:

- A) виртуальный двойник
- Б) Оффтоп
- В) Лонгриды
- Г) Плохое качество связи

19. Цифровой след (цифровая тень или электронный след) – это данные, которые пользователи оставляют при использовании сети Интернет. Данные включают посещаемые веб-сайты, отправляемые электронные письма и информацию, указанную в онлайн-формах. Установите соответствие между активным цифровым следом и пассивным цифровым следом:

Активный	а) Публикация в социальной сети б) Сообщение на онлайн-форуме в) Анализ ваших лайков в социальной сети г) Разрешение на сбор информации о геолокации
Пассивный	д) Регистрация на сайте интернет-магазина е) Подписка на информационную рассылку ж) Сохранение истории в браузере з) Авторизация через социальную сеть на другом сайте

20. Укажите в списке вредоносное программное обеспечение (несколько ответов):

- А) Троянская программа

Код участника \_\_\_\_\_

Б) Антивируное ПО

В) Рекламное ПО

Г) Архиватор

Д) Червь

Е) Бот

21. Что можно сделать, разместить на сайте/в социальной сети без спроса правообладателя (несколько ответов):

А) картинку с другого сайта

Б) Указ Президента РФ

В) цитату из статьи с указанием автора

Г) статью с другого сайта (или из книги) с указанием автора

Д) описание алгоритма

Е) отсканированную книгу

Ж) повесть А.С. Пушкина

22. Для обеспечения информационной безопасности детей 29 декабря 2010 года был принят 436 Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Согласно нему, должен ли сайт содержать знак информационной продукции и/или текстовое предупреждение об ограничении ее распространения среди детей?

А) да, должен

Б) нет, необязательно

23. Установите соответствие между опасностями в социальных сетях и их пояснением:

1	Интернет-зависимость	А	По вашей подробной информации в соц. сети можно легко узнать, где и когда вы находитесь, чтобы совершить ограбление.
2	Кража паролей	Б	Вам пришло письмо от незнакомого человека. Он просит перевести ему определенную сумму, обещая, что отправит всем

Код участника \_\_\_\_\_

			вашим знакомым секретные фотографии.
3	Вымогательство	В	При очередном входе в социальную сеть у вас просят ввести пароль, но ваш пароль не подходит.
4	Проблемы конфиденциальности	Г	Вы проводите много времени в сети, постоянно с кем-то переписываетесь, смотрите ленту новостей, забывая о таких бытовых вещах, как сон, прием пищи и гигиена.

24. Как называется отрасль, определяющая правила общения в сети Интернет?

- А) сетикет
- Б) интернет-этикет
- В) правила общения
- Г) интиcket

25. Выберите главные документы Российской Федерации по информационной безопасности (несколько ответов):

- А) Закон об электронной подписи
- Б) Концепция информационной безопасности
- В) Конституция РФ
- Г) Закон о защите прав потребителей
- Д) Закон о коммерческой тайне
- Е) доктрина информационной безопасности РФ

26. Источники угроз информационной безопасности делят на: антропогенные (люди, действия которых могут быть умышленными или случайными), техногенные и стихийные. Приведите примеры каждого вида угроз с точки зрения сохранения целостности данных в мобильном телефоне.

Код участника \_\_\_\_\_

27. Укажите организационные меры защиты информации при работе с сервисом «Сетевой город. Образование».

28. Наши персональные данные охраняются Федеральным Законом №152 – ФЗ «О персональных данных». Перечисли, что из данных о себе можно предоставлять в открытый доступ, а что – нельзя.

29. На основе правил сетевого этика напиши электронное письмо-приглашение классному руководителю для вступления в созданную вашим классом группу в социальной сети.

30. Как называется незаконное копирование и распространение (как для деловых, так и для личных целей) материалов, защищенных авторским правом – например, музыки, фильмов, игр или программ – без разрешения правообладателя.

31. Опишите возможные последствия потери вашего мобильного устройства с точки зрения информационной безопасности.

32. Составьте список из пяти правил по сохранению информационной безопасности своего компьютера (ноутбука), подключенного к глобальной сети Интернет, которые вы рекомендуете выполнять своим одноклассникам.

Код участника \_\_\_\_\_

**Бланк ответов**

Номер ответа	Ответ	Баллы
1		2
2		2
3		2
4		2
5		2
6		3
7		3
8		3
9		3
10		3
11		3
12		3
13		3
14		3
15		3
16		3
17		3
18		3
19		3
20		3
21		3
22		3
23		3
24		3
25		3

Код участника \_\_\_\_\_

<b>26</b>		4
<b>27</b>		4
<b>28</b>		4
<b>29</b>		4
<b>30</b>		4
<b>31</b>		5
<b>32</b>		5
<b>ИТОГО</b>		

Члены жюри (подпись и расшифровка): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_