

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ 2024/2025 уч.г.
ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 10-11 КЛАССЫ.**

БЛАНК ЗАДАНИЙ

Время выполнения - 120 минут. Максимальное кол-во баллов – 100.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

(за каждый правильный ответ – 1 балл. Максимально за задание – 5 баллов)

ВЫБЕРИТЕ И ЗАПИШИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ.

- 1. (1 балл). На иллюстрации рабочий использует универсальный инструмент. Как его название?**



- а) дрель;
- б) шуруповерт;
- в) разводной ключ;
- г) штангенциркуль.

- 2. (1 балл). Испытание интересов, способностей и личностных особенностей, учащихся в реальных условиях профессиональной деятельности, обеспечивающее проверку выборов с помощью собственного трудового опыта и способствующее сознательному, обоснованному выбору профессии – это ...**

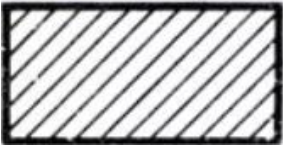
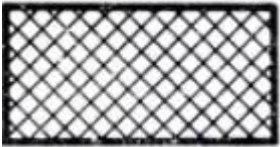
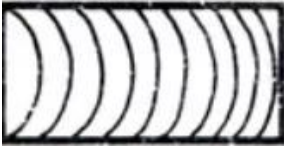
- а) профессиональная ориентация;
- б) профессиональная информация;
- в) профессиональная проба;
- г) профессиональное самоопределение.

3. (1 балл) Комплекс специальных мероприятий и решений по благоустройству территории, направленный на изменение внешнего вида территории путем активного использования природных компонентов, называется...

- а) архитектура малых форм;
- б) дизайн среды;
- в) ландшафтный дизайн;
- г) экодизайн.

4. (1 балл). На рисунке изображены графические условные обозначения материалов на чертеже. Соотнесите материал и его условное обозначение.

- а) жидкость;
- б) дерево;
- в) неметаллические материалы;
- г) металлы и твердые сплавы.

			
1	2	3	4

5. (1 балл). Игорь Васильевич Курчатов – выдающийся советский физик, доктор физико-математических наук, академик АН СССР, является одним из главных изобретателей:

- а) ядерной энергетики (первого европейского ядерного реактора);
- б) трансформатора;
- в) способа передачи электроэнергии на расстояние до 1 км;
- г) трёхфазной системы токов.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

(Максимально за задания № 6-20 – 70 баллов)

ВЫБЕРИТЕ И ЗАПИШИТЕ ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

6. (1 балл). Верно ли следующее высказывание?

Действия, предпринимаемые для достижения информационного превосходства в поддержке национальной информационной стратегии посредством воздействия на информацию и информационные системы противника – это информационное превосходство.

- а) да;
- б) нет.

7. (1 балл). Верно ли следующее высказывание?

Информацию о лицензировании программного обеспечения относят к сведениям конфиденциального характера

- а) да;
- б) нет.

8. (1 балл). Верно ли следующее высказывание?

Действия, в результате которых невозможно определить принадлежность персональных данных конкретному субъекту персональных данных, называются деаутентификацией

- а) да;
- б) нет.

9. (1 балл). Верно ли следующее высказывание?

Безопасность данных – это охрана персональных данных, государственной, служебной и других видов информации ограниченного доступа

- а) да;
- б) нет.

10. (1 балл). 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. (2 балла). 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.

12. (3 балла). Что из перечисленного является возможной причиной потери данных?

- 1) человеческая ошибка;
- 2) потерянные или украденные телефон, носитель информации или ноутбук;
- 3) кибератака;
- 4) система пожаротушения в офисе вышла из строя;
- 5) отказ оборудования;
- 6) удар молнии;
- 7) ураган;
- 8) пролитая чашка кофе;
- 9) недовольный сотрудник;
- 10) все вышеперечисленное.

13. (3 балла). Укажите простой и надёжный способ защиты конфиденциальной информации на мобильных устройствах от атак через модуль Bluetooth.

- 1) настройка пароля для подключения беспроводного устройства;
- 2) установка специального антивирусного программного обеспечения;
- 3) полное отключение модуля Bluetooth на то время, пока он не нужен;
- 4) отключение видимости модуля Bluetooth в настройках смартфона.

14. (3 балла). Цифровизация становится причиной технологического усложнения и исчезновения ряда традиционных профессий вследствие автоматизации соответствующих трудовых операций и одновременно появления новых профессий и роста спроса на не алгоритмизируемый труд и творчество, так называемое «человеческое в человеке». Какие компетенции, в первую очередь, востребованы цифровой экономикой?

- 1) профессиональные компетенции;
- 2) well-being (навыки создания личного благополучия);
- 3) жесткие компетенции (это технические способности или наборы навыков, которые легко определить количественно и которые можно наглядно продемонстрировать, например, программирование, знание языка);
- 4) мягкие компетенции (умение работать в команде, экологическое мышление, критическое мышление, готовность к непрерывному обучению).

15. (6 баллов). Вы получаете электронное письмо от коллеги с вложением. В теме письма указано "Пожалуйста, см. прикрепленный документ". В письме нет дополнительной информации. Что делать?

- 1) откройте вложение, чтобы получить дополнительную информацию;
- 2) свяжитесь с предполагаемым отправителем по телефону или по электронной почте, чтобы подтвердить подлинность сообщения;
- 3) удалить письмо;
- 4) оба варианта b и c верны.

16. (6 баллов). Что из перечисленного ниже относят к угрозам информационной безопасности? Выберите три верных ответа.

- 1) Потенциальная возможность потери не сохранённой информации в случае аварийного отключения электричества;
- 2) Случайный доступ к секретной информации пользователя, не наделённого соответствующими полномочиями;
- 3) Изменение вредоносными программами настроек операционной системы;
- 4) Отсутствие эффективного законодательства для предотвращения кибератак на компьютеры пользователей;
- 5) Низкая скорость соединения Интернет со стороны провайдера.

17. (6 баллов). Укажите все способы, с помощью которых могут распространяться вредоносные программы.

- 1) с помощью вложенных в письма файлов;
- 2) при скачивании приложений;
- 3) с помощью файлообменников;
- 4) при переходе по ссылке при подтверждении регистрации
- 5) с помощью предложений от провайдера.

18. (10 баллов). Для точности передачи сообщений и ликвидации «шумов» в сообщениях используется принцип двукратной последовательной передачи каждого символа. В результате сбоя при передаче информации приемником принята символьная последовательность: «пrrраоссптоо». Какое осмысленное сообщение передавалось?

19. (10 баллов). Переехав на новую квартиру, Семён решил подключиться к неизвестной открытой сети Wi-Fi.

Укажите все действия, которые из соображений безопасности не следует делать при работе в таких сетях.

- 1) открывать сайты с личной информацией через протокол HTTP;
- 2) указывать при авторизации свой неосновной e-mail;
- 3) указывать при авторизации номер своего мобильного телефона;
- 4) отправлять смс-сообщение на чужой номер телефона при регистрации в сети;
- 5) открывать сайты с личной информацией через протокол HTTPS.

20. (15 баллов). Расшифруйте слово НУЛТХСЁУГЧЛВ, закодированное с помощью шифра Цезаря (каждая буква исходного текста заменяется третьей после нее буквой в алфавите).

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

КЕЙС-ЗАДАНИЕ
(Максимально за задание – 25 баллов)

21. (25 баллов) Миша, Егор и Олег нашли старую тетрадку с конспектами. О том, по какому предмету и курсу этот конспект, каждый из студентов высказал по два предположения:

Миша: «Это конспект по Математическому Анализ и написан на 3 курсе»;

Егор: «Это конспект по Дискретной Математике и написан на 1 курсе»;

Олег: «Это конспект не по Математическому Анализ и написан на 2 курсе».

Старшекурсник сказал студентам, что каждый из них прав только в одном из двух своих предположений. По какому предмету и курсу этот конспект?