

Всероссийская олимпиада школьников по технологии

2022/2023 учебный год

Муниципальный этап

Номинация «Информационная безопасность»

Задания для 10-11 классов

Заполняет учащийся (разборчиво)

ФИО учащегося (полностью)	
Общеобразовательное учреждение (полностью)	
Класс	
ФИО учителя (наставника) (полностью)	
Населенный пункт, район	

Внимание! На обороте этого листа ничего не распечатывать!

Ваша задача: внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой. Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 20 оценивается в 1 балл. Задание 21 оценивается в 5 баллов. Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 25 баллов. Длительность теоретического тура составляет 90 минут.

Тестовые вопросы (правильный ответ оценивается в 1 балл)																				Творческое задание (оценивается максимально в 5 баллов)	Общее количество баллов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	25

подпись члена жюри

/

расшифровка подписи

подпись члена жюри

/

расшифровка подписи

2

Общие вопросы

1. Вставь пропущенное слово.

Термин «_____» ввел венгерский инженер Карл Эрени в 1971 году. До этого использовался термин использовался только в пищевой промышленности и сельском хозяйстве. С 1979 года ученые используют этот термин применительно к лабораторным методам создания или модификации живых организмов.

Ответ: _____

2. Ощущение потребности в еде - это ...

Ответ: _____

3. Денежные средства клиентов в банках в форме вкладов - это ...

- а) займ;
- б) депозит;
- в) кредит;
- г) ценные бумаги.

Ответ: _____

4. Как называется комплекс сведений экологического характера о продукции, процессе или услуге в виде текста, отдельных графических, цветовых символов и их комбинаций?



Ответ: _____

5. При выращивании растений в закрытом грунте используется метод выращивания растений без почвы в водном питательном растворе. Как называется данный метод?



Ответ: _____

Специальные вопросы

6. Противоправное преднамеренное овладение конфиденциальной информацией лицом, не имеющим права доступа к охраняемым секретам, – это ...

- 1) разглашение;
- 2) утечка;
- 3) несанкционированный доступ.

Ответ: _____

7. Первоочередным мероприятием по защите от разглашения информации является ...

- 1) контроль за сохранностью коммерческих секретов;
- 2) доведение перечня сведений, составляющих коммерческую тайну, до каждого допущенного к ним сотрудника, с обязательством этого сотрудника сохранять коммерческую тайну;
- 3) разработка перечня сведений, составляющих коммерческую тайну предприятия.

Ответ: _____

8. Каналы утечки информации, не предполагающие влияния на работающую систему или взаимодействия с системой, называются

- 1) пассивными;
- 2) побочными;
- 3) не проявляющимися;
- 4) естественными.

Ответ: _____

9. Верны ли следующие утверждения?

1. Киберпреступность – это противозаконная деятельность, совершаемая с использованием сети Интернет.	Верно	Неверно
2. Часть угроз информационной безопасности может создаваться случайно.	Верно	Неверно
3. Для преодоления мер защиты хакеры всегда полагаются на ошибки программного или аппаратного обеспечения.	Верно	Неверно
4. Уязвимость – недостаток атакуемой системы, возникающий в результате успешной кибератаки.	Верно	Неверно
5. Полученные из любых источников файлы документов (текстовые, изображения, таблицы) можно открывать, не опасаясь нанести вред компьютеру.	Верно	Неверно

Ответ:

1	2	3	4	5

10. Для защиты от утечки информации, передаваемой по беспроводному (wi-fi) каналу связи, может применяться ...

- 1) межсетевой экран;
- 2) шифрование информации;
- 3) зашумление канала;
- 4) антивирус.

Ответ: _____

11. В кодировке UTF-32 каждый символ кодируется 32 битами. Артём написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Врач, актёр, акушер, генетик, издатель, кардиолог — профессии».

Ученик вычеркнул из списка название одной из профессий. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 44 байта меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название профессии.

Ответ: _____

12. Как называется состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение, либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право?

- 1) конфиденциальность;
- 2) доступность;
- 3) целостность;
- 4) аутентичность.

Ответ: _____

13. Выберите случаи обработки персональных данных, когда оператор не обязан получать письменное согласие субъекта на обработку:

- 1) бронирование гостиницы туристической фирмой;
- 2) передача данных третьим лицам;
- 3) если между оператором и субъектом есть договор, предусматривающий обработку ПД;
- 4) доставка почтовых сообщений;
- 5) организация составляет базу данных своих клиентов, с указанием ФИО, телефонов, адресов и занимаемых должностей.

Ответ: _____

14. Какой документ отображает официальные взгляды на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности РФ?

- 1) Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
- 2) Федеральный закон «О государственной тайне».
- 3) Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.
- 4) Стратегия национальной безопасности Российской Федерации.

Ответ: _____

15. Кто такой инсайдер?

- 1) сотрудник являющийся источником утечки информации;
- 2) любой источник утечки информации;
- 3) программа-вирус являющаяся источником утечки информации.

Ответ: _____

16. Какие технические средства могут быть использованы для доказательства вины человека?

- 1) журналы доступа;
- 2) биометрические ключи;
- 3) видеонаблюдение.

Ответ: _____

17. Наличие межсетевого экрана необходимо при:

- 1) использовании автономного автоматизированного рабочего места
- 2) использовании изолированной локальной сети
- 3) использовании сетей общего пользования
- 4) использовании почтового ящика в сети Интернет

Ответ: _____

18. Технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники это ...

- 1) База данных.
- 2) Информационная технология.
- 3) Информационная система.
- 4) Информационно-телекоммуникационная сеть.
- 5) Медицинская информационная система.

Ответ: _____

19. «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».

Ответ: _____

— ● ● ● — — — ●

E	H	O	3	Щ
•	— •	— — —	— — ••	— — • —

Ответ: _____

Перед вами отрывок из стихотворения М.Ю. Лермонтова. Вам нужно зашифровать данный текст и расписать алгоритм для шифрования и расшифровки информации. Также, **обязательно написать** правильное название используемого ключа шифрования (Пример: шифр транспонирования, Цезаря, Морзе, Виженера и т.п.).

[illegible]