

145

1

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____

45-8-2

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Ограничение по времени 90 минут

Название части и № задания	Тип задания	Критерии	Кол-во баллов факт
Общая часть			
Задание 1	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 2	Краткий ответ		1 балл
Задание 3	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 4	Краткий ответ		1 балл
Задание 5	Выбрать один ответ		1 балл
Специальная часть			
Задание 1	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 2	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 3	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 4	Установить соответствие	Балл засчитывается за полностью верный ответ	1 балл
Задание 5	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 6	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 7	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 8	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 9	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 10	Выбрать несколько ответов	Балл засчитывается за полностью верный ответ	1 балл
Задание 11	Краткий ответ		1 балл
Задание 12	Выбрать один ответ		1 балл
Задание 13	Краткий ответ		1 балл
Задание 14	Выбрать один ответ		1 балл
Кейс-задание	Краткий ответ		Максимальная оценка 6 баллов
Итого:			25 баллов

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____

УБ-8-2

Общая часть

№1 (1 балл)

Указать правильный вариант ответа. Понятие "технология" происходит от слова

	TECHNE;
	FACTORY;
✓	TECHNELOGOS
	PRODUCTION.

1

№2 (1 балл)

Из использованных пластиковых бутылок (ПЭТ) в результате переработки можно изготовить много полезных вещей, например, одежду и обувь. Узнать пластиковые изделия (ПЭТ), пригодные для переработки, можно по специальной экомаркировке (см. маркировка).



В таблице ниже указано какое среднее количество ПЭТ-бутылок нужно переработать, чтобы получить такое количество материала, что из него получится изготовить одну единицу соответствующей продукции.

№ п/п	Количество ПЭТ бутылок (шт.)	Что можно сделать из полученного материала (на 1 шт.)
1	8	шапка
2	9	футболка
3	15	хозяйственная сумка
4	17	наполнитель для лыжной куртки
5	50	свитер
6	127	спальный мешок

Определите, сколько пластиковых бутылок (ПЭТ) нужно переработать, чтобы из полученного материала можно было изготовить 12 свитеров и 5 футболок? В ответ запишите только число.

Ответ: 645

1

№3 (1 балл)

Технология послойного наплавления, в силу ее доступности и повсеместности — самый распространенный и популярный метод 3D-печати. Какой составной

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____

УБ-8-2

элемент FFF (Fused Filament Fabrication) 3D-принтера, предназначен для нагрева и выдавливания термопластика через специальное сопло в зону печати?

<input checked="" type="checkbox"/>	ВОРОНКА;
<input type="checkbox"/>	КОМБАЙН;
<input type="checkbox"/>	ЭКСТРУДЕР;
<input type="checkbox"/>	ФИЛАМЕНТ;
<input type="checkbox"/>	ЦИЛИНДР;
<input type="checkbox"/>	ЭКСЦЕНТРИК

№4 (1 балл)

Робот проехал некий путь, при этом первые полпути он ехал со скоростью 120 см/с, а вторые полпути - со скоростью 30 см/с. Определите среднюю скорость на всем пути, выразив ответ в см/с. В строке ответа запишите только число.

Ответ: 75

№5 (1 балл)

Что из перечисленного ниже (при работе над проектом) выполняется в последнюю очередь?

<input checked="" type="checkbox"/>	составить план пояснительной записки;
<input type="checkbox"/>	выбрать материалы для изготовления проектного изделия;
<input type="checkbox"/>	обосновать выбор оборудования для выполнения проекта;
<input type="checkbox"/>	собрать информацию о возможных путях реализации проекта.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____ 115-8-2

Специальная часть

№ 1 (1 балл)

Выберите среди предложенных наиболее надежный пароль

	Костя1979
	13.11.1995
	House27
✓	Y6dh!et5

1

№ 2 (1балл)

Что такое токен?

	Цифровой сертификат, или устройство, на котором записана электронная подпись владельца
✓	Карта памяти для безопасного пропуски в систему
	Особый вид USB-накопителя с повышенным уровне шифрования данных
	Программа для генерации безопасных паролей

0

№3(1 балл)

Криптография — способ представления информации, при котором скрывается содержание секретного сообщения. Что из перечисленного не является примером криптографии?

	Использование выдуманных знаков вместо букв алфавита
	Использование трафарета, закрывающего осмысленный текст, оставл видимыми только буквы в определённых позициях
	Запись текста с изменённым порядком и расположением букв
✓	Транслитерация текста аналогичными буквами другого алфавита

1

№4 (1 балл)

Установите соответствие между видами защиты информации и их пояснением?

1	Правовая защита информации		А	Защита информации с помощью криптографического преобразования
2	Криптографическая защита информации		Б	Разработка законодательных и нормативных правовых документов (актов), регулирующих отношения субъектов по защите

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____

ИБ-8-2

			информации, применение этих документов (актов), а также надзор и контроль за их исполнением
3	Техническая информация	защита	В Защита путем применения организационных мероприятий и совокупности средств, создающих препятствия для проникновения или доступа неуполномоченных физических лиц к объекту защиты
4	Физическая информация	защита	Г Обеспечение безопасности информации некриптографическими методами, с применением технических, программных и программно-технических средств

№5(1балл)

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

<input checked="" type="checkbox"/>	9 символов
<input type="checkbox"/>	11 символов
<input type="checkbox"/>	10 символов
<input type="checkbox"/>	8 символов

№6 (1балл)

Как называются сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие), о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере и о способах осуществления профессиональной деятельности, имеющие действительную или потенциальную коммерческую ценность вследствие неизвестности их третьим лицам?

<input type="checkbox"/>	Служебная тайна
<input type="checkbox"/>	Секрет производства
<input type="checkbox"/>	Государственная тайна
<input checked="" type="checkbox"/>	Коммерческая тайна

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____

45-8-2

№7(1 балл)

Как называется некоторое значение, рассчитанное по набору данных путём применения определённого алгоритма и используемое для проверки целостности данных при их передаче или хранении?

<input checked="" type="checkbox"/>	Хеш-функция
<input type="checkbox"/>	Мандатный доступ

<input type="checkbox"/>	Контрольная сумма
<input type="checkbox"/>	Имитовставка

0

№8 (1 балл)

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

<input checked="" type="checkbox"/>	https://
<input type="checkbox"/>	http://
<input type="checkbox"/>	ftp://
<input type="checkbox"/>	www
<input type="checkbox"/>	TCP/IP

1

№9 (1 балл)

Метод угадывания пароля, предполагающий систематический перебор всех возможных комбинаций символов до тех пор, пока не будет найдена правильная комбинация – это:

<input type="checkbox"/>	атака по радужным таблицам
<input type="checkbox"/>	хеширование
<input type="checkbox"/>	анализ радужных таблиц
<input checked="" type="checkbox"/>	декодирование
<input type="checkbox"/>	брутфорс

1

№10 (1 балл)

Какие виды паролей можно задать для документа MS Office

<input checked="" type="checkbox"/>	Пароль на открытие документа
<input checked="" type="checkbox"/>	Пароль на изменение документа
<input type="checkbox"/>	Пароль на закрытие документа.
<input type="checkbox"/>	Пароль на добавление рисунков в документ

1

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____ 45-8-2

№11 (1 балл)

Неизвестные оставили зашифрованное сообщение. Известно, что шифрование осуществлялось путём сдвига алфавита на некоторое количество позиций. Какое слово было зашифровано? Зашифрованное сообщение: ПВЁИЭАОБ

Ответ: обезьяна 1

№12 (1 балл)

Как расшифровывается аббревиатура VPN?

<input type="checkbox"/>	variable private notify
<input type="checkbox"/>	virtual public network
<input checked="" type="checkbox"/>	value protected network
<input type="checkbox"/>	virtual private network

0

№ 13 (1балл)

Зашифруйте сообщение «СЛУЖИЛ ГАВРИЛА ПОЧТАЛЬОНОМ», используя ключ, приведённый в таблице.

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

Ответ: Юштыкм чьлхмь удсзьмидъдф 1

№ 14 (1 балл)

Что такое malware?

<input type="checkbox"/>	Разновидность компьютерных вирусов
<input type="checkbox"/>	Способ распространения программ
<input checked="" type="checkbox"/>	Программа, выводящая во время работы рекламу
<input type="checkbox"/>	Опасная вследствие некорректной работы программа

0

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 7-8 класс.

Код участника _____

ИБ-8-2

Кейс-задание (6 баллов)

На уроке технологии ребята делали проект, Денису выпала задача оформить итоговую презентацию. Денис решил, что презентации он делает хорошо и справится с заданием за короткое время. Денис вспомнил про флешку, в кармане, которую дал ему друг. На съёмном носителе был файл с увлекательной игрой. Денис оценил свои возможности и решил, что если за 5 минут он установит игру на школьный компьютер, за 10 минут он справится с презентацией, то 25 минут он сможет поиграть. Вставив носитель в usbразъем, Денис очень испугался, экран компьютера стал мигать, высветились какие-то цифры, а потом он и вовсе выключился и перестал включаться. Со всех компьютеров в классе (они были соединены локальной сетью) была удалена вся информация. Ответьте на контрольные вопросы (ответы на вопросы заносятся в бланк ответов):

1. Какое нарушение совершил Денис? (1 балл)
2. Что могло стать причиной такого «поведения» компьютеров? (1 балл)
3. Какие виды угрозы информационной безопасности Вы можете назвать относительно данной ситуации. (3 балла)
4. Какое нарушение со стороны школьного системного администратора можно заметить? (1 балл)

0 Ответ: 1) Использование непроверенного носителя.
 1 2) Вирус, содержащийся на носителе.
 2 3) Утечка данных, распространение вируса, поломка компьютеров.






