

148.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

Код участника

ИБ-9-4

## 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	Краткий 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	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
Задание 15	Выбрать один ответ		1 балл
Кейс-задание	Краткий ответ		Максимальная оценка 5 баллов
<b>Итого:</b>			<b>25 баллов</b>

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

Код участника \_\_\_\_\_

413-9-4

Общая часть

№1 (1 балл)

Маршрутные и технологические карты разрабатывают ..... этапе творческого проекта

	заключительном (презентационном);
✓	технологическом;
	поисково-исследовательском;
	конструкторском.

№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 бутылок (шт.)	ПЭТ	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 11 комплектов, каждый из которых содержит 5 футболок, 2 шапки, 2 хозяйственные сумки и 1 спальный мешок? В ответ запишите только число.

Ответ: 2398

№3 (1 балл)

Решите задачу. Стиральная машина стоимостью 38 400 рублей служит 10 лет. Сколько денег надо откладывать семье ежемесячно, чтобы после износа



Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

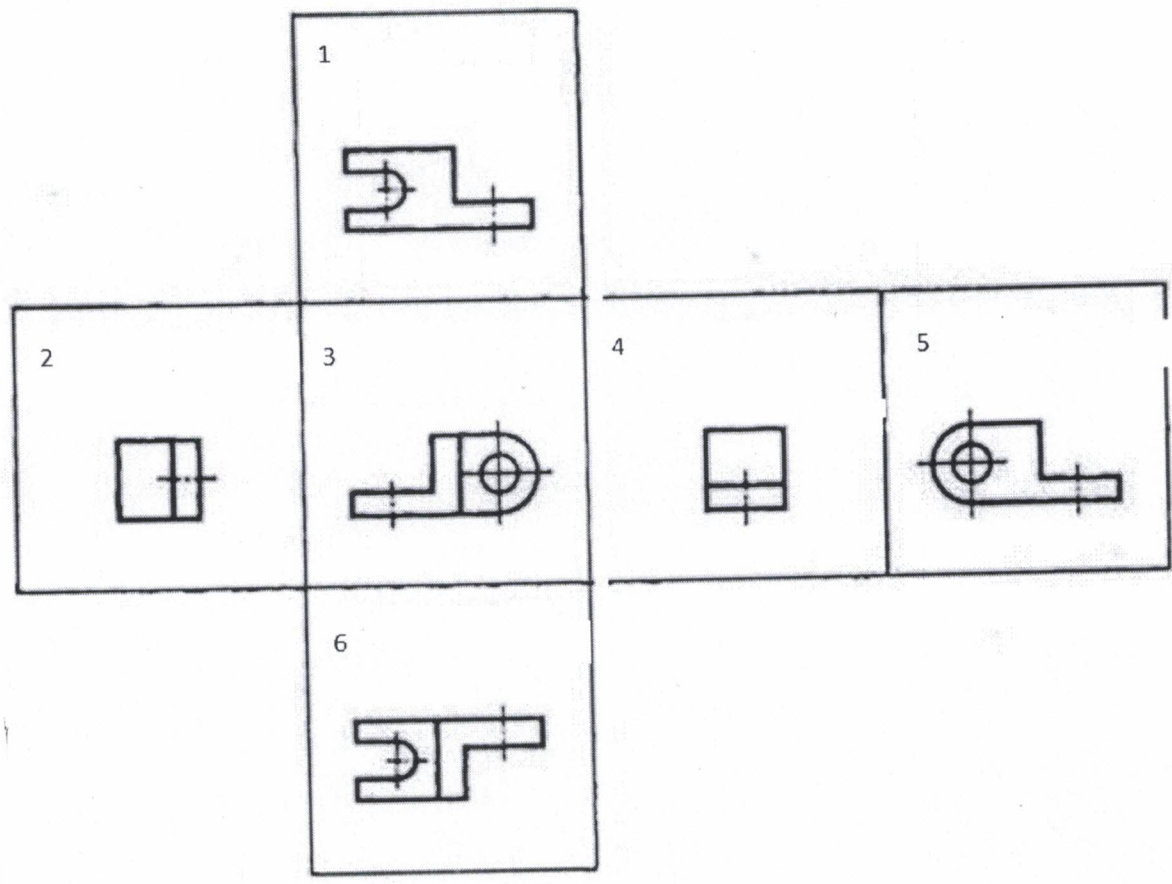
Код участника \_\_\_\_\_ *45-9-4*

стиральной машины можно было купить новую по той же цене? В ответ запишите только число.

*1+* Ответ: 320

№4 (1 балл)

Напишите название видов проекции изделия:



- 1. \_\_\_\_\_;
- 2. \_\_\_\_\_;
- 3. \_\_\_\_\_;
- 4. \_\_\_\_\_;
- 5. \_\_\_\_\_;
- 6. \_\_\_\_\_.

*0*

№5 (1 балл)

Укажите название технологии 3D-прототипирования, в которой для создания 3D-моделей используют жидкий фотополимер, который

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

Код участника \_\_\_\_\_ *ЧВ-9-4*

затвердевает под воздействием лазера, ультрафиолетового или инфракрасного излучения

<input checked="" type="checkbox"/>	трёхмерное ламинирование (LOM);
<input type="checkbox"/>	прямое лазерное спекание (DMLS);
<input type="checkbox"/>	выборочная лазерная пайка (SLM);
<input type="checkbox"/>	стереолитография (SLA);
<input type="checkbox"/>	выборочное лазерное спекание (SLS);
<input type="checkbox"/>	электронно-лучевое плавление (EBM).

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

Код участника \_\_\_\_\_

ИБ-9-4

Специальная часть

№ 1 (1 балл)

Выберите среди предложенных наиболее надежный пароль

	Костя1979
	13.11.1995
	House27
✓	Y6dh!et5

№ 2 (1 балл)

Токен относится к следующему виду защиты информации

	правовая
	криптографическая
✓	техническая
	физическая

№3(1 балл)

Шифр Цезаря относится к следующему виду криптографических преобразований:

	замена или подстановка
	перестановка
✓	комбинированное преобразование
	гамминирование

№4 (1 балл)

Установите соответствие между видами аутентификации в сетях:

1	Аутентификация пользователя сети
2	Аутентификация сети
3	Аутентификация сообщений

2	+	А	установление подлинности сети, к которой получен доступ
1	+	Б	установление подлинности личности пользователя сети, которому требуется доступ к защищаемой информации или необходимо подключиться к сети
и	+	В	установление факта, что данные не были изменены в течение времени, когда они были вне посредственного контроля, а также решение вопросов об авторстве



Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

Код участника \_\_\_\_\_

413-9-4

4	Аутентификация программ
---	-------------------------

3	Г	установление подлинности содержания, полученного по каналам связи и решение вопросов об авторстве
---	---	---

№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:

0

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

№6 (1балл)

Как называются сведения, доступ к которым ограничен органами государственной власти и федеральными органами исполнительной власти в соответствии с законодательством?

0

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

№7(1 балл)

Как называется процесс, при котором осуществляется преобразование массива входных данных произвольной длины в выходную битовую строку установленной длины, выполняемое определённым алгоритмом?

1

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

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.  
Информационная безопасность. 9 класс.

Код участника \_\_\_\_\_ *ЧВ-9-4*

№8 (1 балл)

Что обозначает буква s в аббревиатуре протокола безопасного просмотра сайтов?

<input type="checkbox"/>	Secure
<input type="checkbox"/>	Secret

*-*  
*0*

<input checked="" type="checkbox"/>	Satisfied
<input type="checkbox"/>	Save

№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 type="checkbox"/>	Пароль на изменение документа
<input type="checkbox"/>	Пароль на закрытие документа.
<input type="checkbox"/>	Пароль на добавление рисунков в документ

*+*  
*-*

*0*

№11 (1 балл)

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

Ответ: *динозавр*

*1*

№12 (1 балл)

Как расшифровывается аббревиатура VPN?

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

*1*





Код участника \_\_\_\_\_

Кейс-задание (5 баллов)

Учитель физкультуры Анатолий Иванович, отлично ладил с детьми, но с коллегами свою личную жизнь обсуждать не стремился. Когда коллеги узнали, что у Анатолия Ивановича родился сын, они поспешили опубликовать поздравление, с указанием даты б рождения ребёнка, на сайте школы. Анатолий Иванович, был искренне возмущён поздравлением, так как считал, что это личная жизнь, а не рабочее достижение и грозился подать жалобу и наказать виновных за разглашение персональных данных. Вопросы для обсуждения:

1. Прав ли Анатолий Иванович, с точки зрения норм информационной безопасности? Если да, то какие нормы были нарушены? (3 балла)
2. Как поздравить коллег с праздниками или радостными событиями без нарушения норм информационной безопасности? (2 балла).

Ответ: 1. Анатолий Иванович прав, распространение личной информации без согласия человека. 2

2. Поздравить ему и поздравить, или встретиться с ним лично. 2

148

Виталий Владимирович С.У.  
[Signature]

[Signature]

С.И. Ковалев С.С.

С.И. Матвеева С.К. (председатель жюри)