

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

15-11-2

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	Краткий 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	Краткий ответ		1 балл
Задание 11	Выбрать один 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
Итого:			25 баллов

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

45-11-2

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 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 11 комплектов, каждый из которых содержит 5 футболок, 2 шапки, 2 хозяйственные сумки и 1 спальный мешок? В ответ запишите только число.

Ответ:

2.398

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

45-11-2

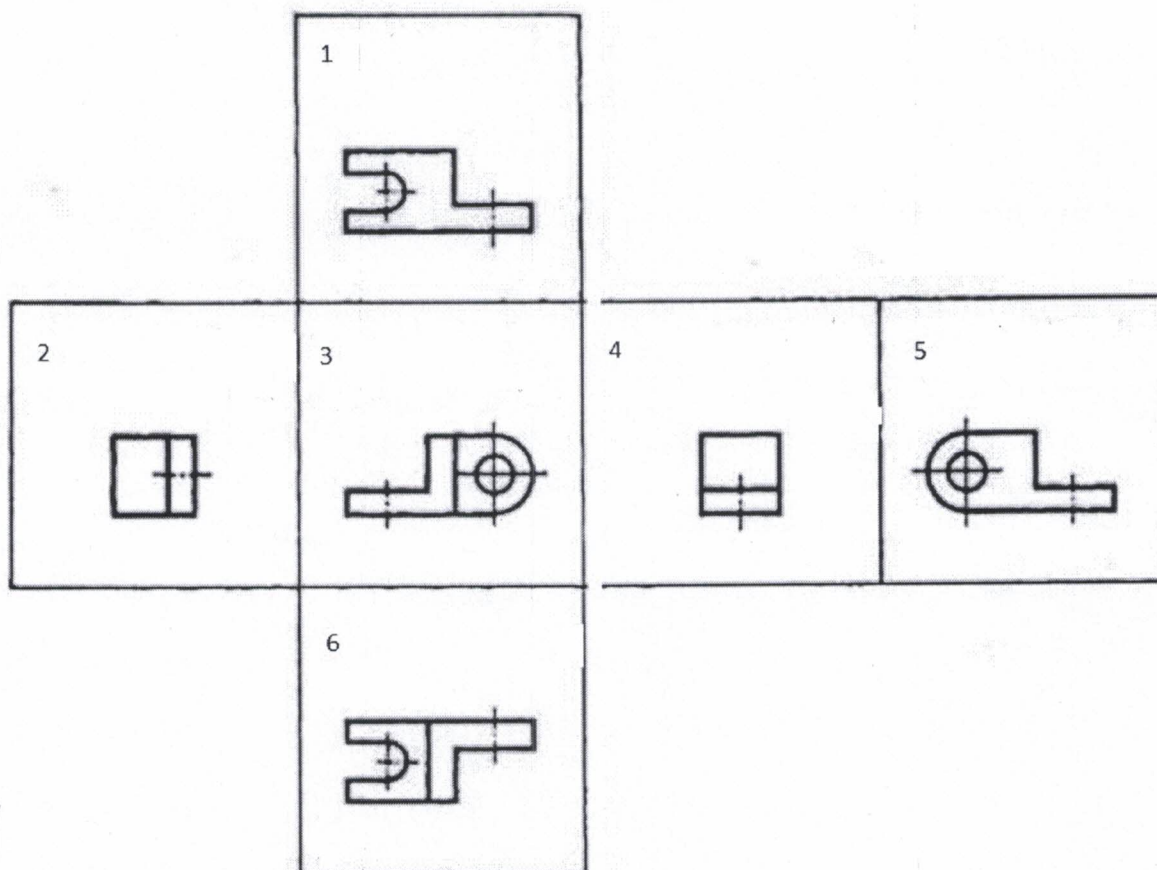
№ 3 (1 балл)

Для жизни человека опасны следующие параметры электрического тока:

	ток – 0.001А, напряжение 15В
	ток – 0.001А, напряжение – 3В
	ток – 0.01А, напряжение 36В
✓	ток – 0.05А, напряжение – 42В

№4 (1 балл)

Напишите название видов проекции изделия:



1. _____;
2. _____;
3. _____;
4. _____;
5. _____;
6. _____.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

УБ-11-2

№5 (1 балл)

При благоустройстве парка был решено посыпать несколько тропинок песком. Длины тропинок равны 35 м 5 см, 1506 см, 505 дм, 5 м 8 дм и 90 дм 7 см. Определите общую длину тропинок, которые решили посыпать песком. Ответ дайте в сантиметрах. В ответ запишите только число.

Ответ:

11.548

1

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

4541-2

Специальная часть

№ 1 (1 балл)

Выберите пример правильного пароля

	qwerty
	12345678!
✓	Иван05102012!
	+7902805203

1

№ 2 (1 балл)

Шифрование информации это

	процесс ее преобразования, при котором содержание информации становится непонятным для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов
	процесс ее преобразования, при котором содержание информации изменяется на ложную
✓	процесс преобразования информации в машинный код
	Транслитерация текста аналогичными буквами другого алфавита

0

№3(1 балл)

Как называется компактное устройство, предназначенное для обеспечения информационной безопасности пользователя, также используется для идентификации его владельца, безопасного удалённого доступа к информационным ресурсам?

	Смарт-карта
✓	Токен
	Электронная цифровая подпись
	Цифровой сертификат

1

№4 (1 балл)

Установите соответствие между видами аутентификации в сетях:

1	Аутентификация пользователя сети	А	установление подлинности сети, к которой получен доступ
2	Аутентификация сети	Б	установление подлинности личности пользователя сети, которому требуется доступ к защищаемой информации или необходимо подключиться к сети

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

45-11-2

3	Аутентификация сообщений	В	установление факта, что данные не были изменены в течение времени, когда они были вне посредственного контроля, а также решение вопросов об авторстве
4	Аутентификация программ	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:

	11 символов
✓	9 символов
	10 символов
	8 символов

№6 (1балл)

Как называется режим конфиденциальности информации, позволяющий её обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду?

	Служебная тайна
	Секрет производства
	Государственная тайна
✓	Коммерческая тайна

№7(1 балл)

Как называется специальный набор символов, который добавляется к сообщению и предназначен для обеспечения его целостности и аутентификации источника данных.

✓	Хеш-функция
	Мандатный доступ
	Контрольная сумма
	Имитовставка

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

45-11-2

№8 (1 балл)

Что обозначает буква s в аббревиатуре протокола безопасного просмотра сайтов?

✓	Satisfied
	Secret

	Secure
	Save

0

№9 (1 балл)

Метод угадывания пароля (или ключа, используемого для шифрования), предполагающий систематический перебор всех возможных комбинаций символов до тех пор, пока не будет найдена правильная комбинация

	атака по радужным таблицам
✓	хеширование
	анализ радужных таблиц
	декодирование
	брутфорс

0

№10 (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: _____

0

№11 (1 балл)

Как расшифровывается аббревиатура VPN?

	variable private notify
	virtual public network
	value protected network
✓	virtual private network

1

№12 (1 балл)

Определить вариант ответа, в котором перечислены только антивирусные программы.

	Kaspersky Security Cloud – Free, AVIRA FREE ANTIVIRUS, Astra Security Center
	Alt Internet Security, Norton AntiVirus Plus, Kaspersky Security Cloud – Free

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.

Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.

Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

15-11-2

✓	Kaspersky Security Cloud – Free, AVIRA FREE ANTIVIRUS, Dr.Web Dr.Web Security Space
	Alt Internet Security, Astra Security Center, AVIRA FREE ANTIVIRUS

№ 13 (16балл)

Восстановите полный текст известной поговорки и запишите ответ без пробелов и запятых: ЛБШЬКТТЬСЛБСНЧКВЗТЬ

Ответ:

№ 14 (1 балл)

Триадой информационной безопасности является:

	конфиденциальность, криптография, целостность
	хеширование, шифрование, блокирование
✓	конфиденциальность, целостность, доступность
	закрытость, осторожность, шифрование

№ 15 (1 балл)

Как называется один из распространённых способов взлома сайтов и программ, работающих с базами данных, основанный на внедрении в запрос соответствующего кода?

	Эксплойт
✓	Патч
	SQL-инъекция
	Компьютерный вирус

Всероссийская олимпиада школьников по технологии.
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года.
Информационная безопасность. 10-11 класс.

Код участника

46-77-2

Кейс-задание (5 баллов)

Две команды старшеклассников одной школы, конкурирующие между собой, боролись за победу в конкурсе проектов на получение школьного гранта. Они разрабатывали 6 презентации для участия в конкурсе. Один из представителей команды 11«А» класса разместил на своей страничке в социальной сети часть подготовленных материалов, пытаясь привлечь внимание друзей-студентов и учителей к проекту, и тем самым получить экспертную оценку. Размещёнными на страничке материалами воспользовались ребята 11 «Б» класса, они их переработали, дополнили важными для конкурса решениями и успешно провели презентацию, выиграв школьный грант. Все обвинения в плагиате ребята из 11 «Б» класса не принимали. Вопросы для обсуждения:

1. Имеется ли факт плагиата в рассмотренной ситуации? (1 балл)
2. Какие нормы ИБ нарушил школьник из 11«А»? (2 балла)
3. Какую ответственность он мог бы понести за свои действия, если бы работал в крупной компании? Какими законодательными актами она регулируется? (1 балл)
4. Что не должны делать школьники, чтобы избежать подобных ситуаций в дальнейшем? (1 балл)

Ответ: 01) Нет 02) Разместил на своей страничке в социальной сети часть подготовленных материалов. 4) Не размещать свои работы (материалы) в интернете

[Подпись]

[Подпись]

Вруч. Вадасова Е.С.

Р. Коверко Е.С.

[Подпись]

Татаринков Е.В. /председатель жюри/