

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников
по ТЕХНОЛОГИИ в 2022/2023 учебном году
Профиль: Информационная безопасность
7-8 классы**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Макс. балл	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4
Баллы участника													
Эксперт 1													
Эксперт 2													
Эксперт 3													

Номер задания	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	Сумма
Макс. балл	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15	100
Баллы участника														
Эксперт 1														
Эксперт 2														
Эксперт 3														

ФИО ЭКСПЕРТА _____

Подпись _____

ФИО ЭКСПЕРТА _____

Подпись _____

ФИО ЭКСПЕРТА _____

Подпись _____

Уважаемые участники олимпиады!

Вам предлагается выполнить 25 теоретических заданий в соответствии с программой предмета «Технология».

Теоретические задания включают вопросы по информационной безопасности.

Выполнение теоретических заданий целесообразно организовать следующим образом:

- при выполнении теоретических заданий строго следуйте инструкциям;
- не спеша, внимательно прочитайте теоретическое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- выберите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте таким образом работу до завершения выполнения теоретических заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке теоретических заданий, где необходимо определить один *правильный ответ*, 0 баллов выставляется как за неверный ответ, а также, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- при оценке теоретических заданий, где необходимо определить все *правильные ответы*, 0 баллов выставляется, если участником отмечено большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы;
- в теоретических заданиях с ценой вопроса 4 балла за правильный ответ ставится 4 балла, за неправильный ответ 0 баллов.

Теоретические задания считаются выполненными, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

При выполнении задания строго следуйте инструкции в тесте. В одном задании может быть один или несколько правильных ответов.

Все ответы необходимо вносить непосредственно в бланки заданий.

Оформление и результаты выполненных заданий не должны затруднять работу жюри!

Время выполнения теоретических заданий – 60 минут.

Максимальное количество баллов – 85.

Желаем Вам успехов!

**Теоретические задания
ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

Закончите предложение, добавив в него словосочетание.

Задание №1 (1 балл)

Принципы, процедуры и стандарты взаимодействия с клиентами, принятые в конкретной организации или для определенной сферы бизнеса, определяют –

ОТВЕТ _____

Выберите правильный ответ.

Задание № 2 (1 балл)

Строительство является одной из основных сфер производственной деятельности человека. В процессе производства создаются отдельные элементы, конструкции и в конечном счёте здания и сооружения. Из нижеприведенных изображений, выбрать один вариант, который относится к транспортным сооружениям.






ОТВЕТ _____

Заполните таблицу вписав

Задание №3 (1 балл)

Какой «путь» проходит пшеничное зерно, прежде чем на столе появится буханка хлеба? По картинкам опишите технологию изготовления хлеба.

	Этап	Содержание этапа
1 	Пашня	
2 		Проверка зерна на всхожесть. Посев яровых культур весной, озимых культур в _____.
3 	Уборка урожая	

 4		
 5	Мукомольный завод	
 6		Просеивание муки. Замес теста. Разделение на части, выпекание.
		

Задание №4 (1 балл)

Как расшифровывается аббревиатура ЧПУ?

- Частота Постоянных Устройств.
- Часть Пульта Управления.
- Числовое Программное Управление.
- Человеко Подобное Устройство.

ОТВЕТ _____

Вопрос от профиля Информационная безопасность

Задание №5 (1 балл)

Как называется подброшенный на территорию организации носитель информации, содержащий вредоносное ПО, запускаемое при попытке работы с этим носителем?

- Троянский конь.
- Дорожное яблоко.
- Португальская крыса.
- Летучий голландец.

ОТВЕТ _____

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Задание №6 (4 балла)

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

- Использование выдуманных знаков вместо букв алфавита.
- Запись текста с изменённым порядком и расположением букв.
- Транслитерация текста аналогичными буквами другого алфавита.

ОТВЕТ _____

Задание №7 (4 балла)

Как называется класс вредоносного ПО, распространяющегося по компьютерной сети с использованием уязвимостей в сетевых службах и реализации протоколов передачи данных?

ОТВЕТ _____

Задание №8 (4 балла)

Нарушением, какого из компонентов информационной безопасности является выход из строя сетевого коммутационного оборудования?

- а. Конфиденциальности.
- б. Целостности.
- в. Доступности.

ОТВЕТ _____

Задание №9 (4 балла)

Что из перечисленного не входит в задачи Федеральной службы по техническому и экспортному контролю?

- а. Осуществление экспортного контроля.
- б. Учёт технических средств обработки персональных данных.
- в. Противодействие иностранным техническим разведкам на территории РФ.
- г. Обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры РФ.

ОТВЕТ _____

Задание №10 (4 балла)

Что из перечисленного не может составлять банковскую тайну?

- а. Информация о составе личного имущества клиента.
- б. Сведения о наличии или отсутствии у клиента банковских счетов.
- в. Сведения об операциях по лицевому счёту клиента.
- г. Паспортные данные клиента — физического лица.

ОТВЕТ _____

Задание №11 (4 балла)

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

Зашифрованное сообщение: ПВЁИЭАОБ

ОТВЕТ _____

Задание №12 (4 балла)

Наличие недокументированных возможностей программного обеспечения может стать причиной нарушения, какого из компонентов информационной безопасности?

- а. Конфиденциальность.
- б. Целостность.
- в. Доступность.
- г. Конфиденциальность и целостность.
- д. Целостность и доступность.
- е. Конфиденциальность и доступность.
- ж. Конфиденциальность, целостность и доступность.

ОТВЕТ _____

Задание №13 (4 балла)

Какой из перечисленных носителей информации, используемых для резервного копирования, имеет наименьшую стоимость хранения информации (отношение стоимости носителя к его объёму)?

- а. Записываемые компакт-диски.
- б. Жёсткие магнитные диски.
- в. Магнитная лента.
- г. Перфокарты.
- д. Гибкие магнитные диски.

ОТВЕТ _____

Задание №14 (4 балла)

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

Что здесь зашифровано? ЪЕЙЩГЭО ЬЕ ПГХИЭЕПД ФЛГПГЭШ

ОТВЕТ _____

Задание №15 (4 балла)

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	Ь	Д	У	Л	Ю	Г	Т	К	Щ	В	С	Й	Э	Б	Р	И	Ш	А	З

ОТВЕТ _____

Задание №16 (4 балла)

В каком году впервые была запущена система, названная ARPAnet, которая связала между собой 4 компьютера в разных концах США?

- а. 1969.
- б. 1973.
- в. 1983.
- г. 1990.

ОТВЕТ _____

Задание №17 (4 балла)

Что из перечисленного не относится к персональным данным?

- а. Размер заработной платы.
- б. Госномер транспортного средства.
- в. Национальная принадлежность.
- г. Расовая принадлежность.
- д. Состояние здоровья.
- е. Всё перечисленное.

ОТВЕТ _____

Задание №18 (4 балла)

При работе с некоторым веб-сайтом внезапно, без соответствующего запроса со стороны пользователя, произошла загрузка небольшого исполняемого файла. Что следует сделать?

- а. Немедленно запустить этот файл.
- б. Обратиться в техподдержку.
- в. Удалить этот файл.
- г. Отправить файл администратору сайта.

ОТВЕТ _____

Задание №19 (4 балла)

Геннадий с помощью специальной программы перебирает пароли от почтового ящика Ларисы со скоростью 2`000`000 паролей в секунду. Лариса установила в качестве пароля имя своего кота без гласных букв. Известно, что пароль состоит только из согласных букв русского алфавита, но неизвестно, в каком регистре (верхнем или нижнем). Сколько времени потребуется Геннадию в худшем случае на перебор всех возможных вариантов пароля, если известно, что пароль состоит из 4 букв?

- а. около 2 секунд.
- б. около 7 секунд.
- в. около 10 секунд.
- г. около 16 секунд.
- д. около 19 секунд.

ОТВЕТ _____

Задание №20 (4 балла)

Для какой из современных операционных систем в настоящее время отмечается наибольший темп роста количества вредоносного программного обеспечения?

- а. Windows.
- б. iOS.
- в. Android.
- г. GNU/Linux.
- д. macOS.

ОТВЕТ _____

Задание №21 (4 балла)

Неизвестные оставили зашифрованное сообщение. Известно, что шифрование осуществлялось путём сдвига алфавита на некоторое количество позиций. Что здесь зашифровано? ДЙМХИГ УМЙМВЛМ ЁЖКМЗ

ОТВЕТ _____

Задание №22 (4 балла)

Что такое malware?

- а. Разновидность компьютерных вирусов.
- б. Способ распространения программ.
- в. Программа, выводящая во время работы рекламу.
- г. Опасная вследствие некорректной работы программа.

ОТВЕТ _____

Задание №23 (4 балла)

Какой из перечисленных факторов аутентификации реализует одноразовый пароль, отправляемый в виде сообщения на мобильный телефон?

- а. Фактор знания.
- б. Фактор владения.
- в. Биометрический фактор.

ОТВЕТ _____

