

Максимальный балл за работу – 20.

1. Из определения информационной безопасности известно, что безопасность информации обеспечивается, когда соблюдаются свойства безопасности – конфиденциальность, целостность и доступность. Конфиденциальность – свойство, отвечающее за то, что доступ к информации имеется только при наличии разрешения или факта владения этой информацией.

Какая ситуация относится к нарушению конфиденциальности?

1. Атакующий смог украсть финансовые сведения из базы данных малого регионального банка.
2. Атакующий смог удалённо поменять настройки базы данных так, чтобы сотрудники не могли зайти в информационную систему.
3. Атакующий смог удалённо уничтожить данные (например, вирусом-вайпером) в базе данных организации.
4. Атакующий смог убедить системного администратора компании создать аккаунт для атакующего с повышенными привилегиями в системе.

2. Из определения информационной безопасности известно, что безопасность информации обеспечивается, когда соблюдаются свойства безопасности – конфиденциальность, целостность и доступность. Целостность – свойство, отвечающее за состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно лицами, имеющими на него право.

Какая ситуация относится к нарушению целостности?

1. Атакующий смог украсть сведения из базы данных малого регионального банка.
2. Атакующий смог удалённо поменять настройки базы данных так, чтобы сотрудники не могли зайти в информационную систему.
3. Атакующий смог удалённо уничтожить данные (например, вирусом-вайпером) в базе данных организации.
4. Атакующий смог убедить системного администратора компании создать аккаунт для атакующего с повышенными привилегиями в системе.

3. Из определения информационной безопасности известно, что безопасность информации обеспечивается, когда соблюдаются свойства безопасности – конфиденциальность, целостность и доступность. Доступность информации – свойство, отвечающее за состояние информации, при котором лица, имеющие права доступа к информации, могут реализовать их беспрепятственно.

Какая ситуация относится к нарушению доступности?

1. Атакующий смог украсть сведения из базы данных малого регионального банка.
2. Атакующий смог удалённо поменять настройки базы данных так, чтобы сотрудники не могли зайти в информационную систему.
3. Атакующий смог удалённо уничтожить данные (например, вирусом-вайпером) в базе данных организации.
4. Атакующий смог убедить системного администратора компании создать аккаунт для атакующего с повышенными привилегиями в системе.

4. Ты в открытом чате опубликовал расписание уроков своей школы с указанием класса и ФИО учителя. Это может привести к утечке:

1. Служебной информации
2. Персональных данных
3. Технических данных
4. Открытых данных

5. Пользователю звонит человек, представившийся сотрудником техподдержки, и просит назвать код из SMS, чтобы «проверить безопасность аккаунта». Что происходит?

1. Настоящая проверка безопасности
2. Попытка социальной инженерии (мошенничество)
3. Работа антивируса
4. Проверка на вирусы

6. После установки скаченной из Интернета программы с компьютера пропали все фотографии. Наиболее вероятная причина:

1. Случайное удаление
2. Сбой памяти
3. Внезапное обновление системы
4. Вредоносная программа

7. На перемене Вика увидела в школьном чате сообщение: «Пройди тест и узнай, кто твой тайный поклонник! Ссылка: likequiz.site» Какое действие безопаснее всего?

1. Перейти по ссылке, ведь это просто игра
2. Отправить ссылку друзьям
3. Сообщить учителю или взрослому, что это может быть мошенничество
4. Ввести имя и фамилию, но не телефон

8. Ты получил письмо от «администратора» твоей любимой компьютерной игры с просьбой сообщить логин и пароль для их проверки на «защищенность». Это пример угрозы:

1. Атаки через фишинг
2. Атаки через вирус-троян
3. Атаки полным перебором
4. Атаки через спуфинг (подмену данных)

9. Одним из видов вопросов, которыми занимается такая наука как информационная безопасность, является вопрос выдачи и управления доступами к информации. Процесс выдачи доступа делится на три этапа – идентификацию, аутентификацию и авторизацию. Идентификация – проверка идентификатора субъекта, что он принадлежит информационной системе организации. Идентификатор – уникальное значение, которое назначается субъекту, используется только им, и оно не должно указывать на свойства или суть занимаемой должности.

Какой из вариантов указывает на ситуацию, когда идентификатор используется неправильно?

1. Системный администратор Алексей имеет два логина (идентификатора) в системе своей организации – логин alex_e1a2ffde он использует для управления серверами, а alex_fe9081cb использует для отправки и чтения писем.
2. Специалист по подбору персонала Алёна использует идентификатор alyona_1995@gmail.com для общения в специальной соцсети HR-ов.
3. Бухгалтеры Лада и Елизавета используют один и тот же логин руководителя бухгалтерии dmitry_finances\personal.org в целях упрощения своей деятельности и для использования электронно-цифровой подписи руководителя.
4. Специалист мониторинга службы информационной безопасности Артём использует один и тот же логин a.debergov для чтения почты и использования общих ресурсов для обучения персонала компании.

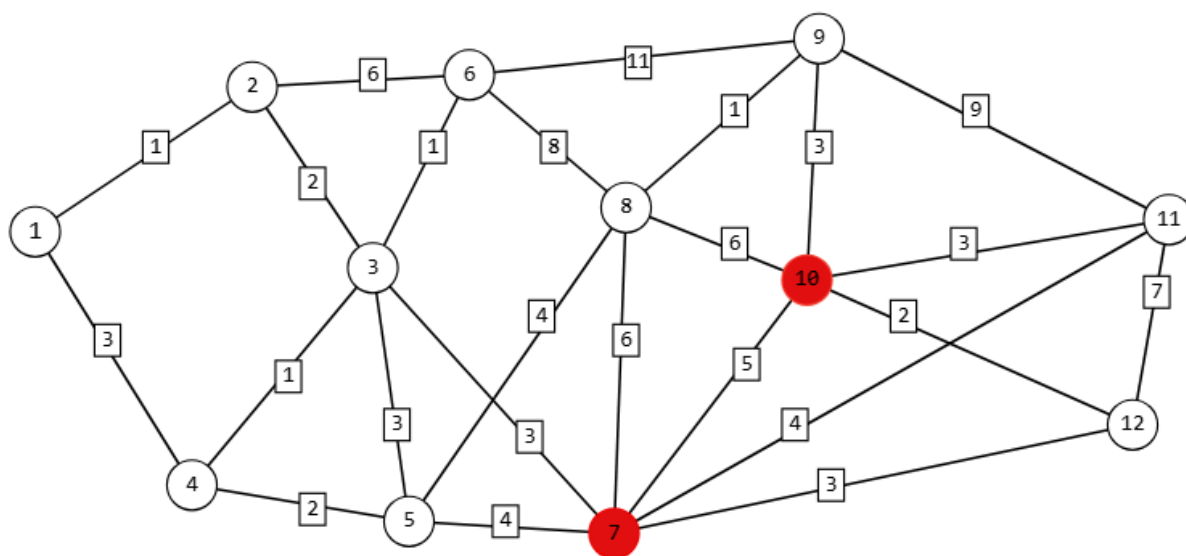
10. Какой из способов аутентификации относится к многофакторной?

1. Использование только пароля
2. Использование пароля и отпечатка пальца
3. Использование только PIN-кода
4. Использование только QR-кода

11. Незнайка решил улететь на Луну раньше других. Для запуска двигателя ему нужно ввести пароль на старт двигателя из 4х символов. Он не знает пароль, но знает, что первый символ – это обязательно заглавная английская буква (26 букв), второй – цифра, третий – один из специальных символов из набора – «! @ \$ * _ &», а последний – может быть любым из разрешенных: английские буквы (заглавные и прописные), набор из 6 спецсимволов или цифра. За какое время Незнайка сможет перебрать все пароли? В ответе укажите целое количество часов.

12. Пончик живёт в доме №1 Солнечного города, а его лучший друг Сиропчик — в доме №12. Этим утром Пончик узнал потрясающую новость: в Сказочном лесу созрели вишни — и нужно их скорее собрать, пока птицы не съели!

Но чтобы добраться до Сиропчика и позвать его с собой, Пончик должен пройти через городские улицы. На карте отмечено, сколько минут занимает каждая дорога. Например, дорога от дома №2 к дому №3 займёт 2 минуты.



Однако есть два опасных места:

1. Дом №10 — там живёт доктор Пилюлькин. Если Пончик зайдёт туда — ему придётся сделать прививку и потратить 10 дополнительных минут.
2. Дом №7 — там живёт Незнайка. Если Пончик заглянет к нему — они обязательно начнут играть в мяч и проведут вместе не меньше 15 минут.

Он может проходить через другие дома — там его никто не задержит.

Пончик хочет попасть к Сиропчику как можно быстрее — без лишних задержек!

Как Пончику быстрее добраться до Сиропчика, хотя и прививку, наверняка стоит сделать, да и с Незнайкой поиграть было бы неплохо? В ответ запишите количество минут, которые Пончик потратит на самый короткий маршрут до Сиропчика, учитывая места, которые его надолго задержат.

Вам дан квадрат Полибия — это исторический шифр простой замены, в котором буквы записываются в специальную табличку. Строки и столбцы этой таблички пронумерованы цифрами:

	1	2	3	4	5	6
1	А	Б	В	Г	Д	Е\Ё
2	Ж	З	И\Й	К	Л	М
3	Н	О	П	Р	С	Т
4	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш
5	Щ	Ы	Ь\Ъ	Э	Ю	Я

Для зашифрования каждую букву исходного текста заменяют на пару цифр: первым пишут номер строки буквы в таблице, вторым номер столбца с этой буквой. Например, зашифруем слово КОТ:

Слово	К	О	Т
Строка с буквой	2	3	3
Столбец с буквой	4	2	6
Итоговый шифр	24	32	36

Полученный шифр: **24 32 36**.

Для расшифровки ищут буквы в квадрате Полибия по их координатам (номеру строки и столбца). Например, расшифруем шифр **15 32 26**:

- В строке 1 в столбце 5 стоит буква **Д**.
- В строке 3 в столбце 2 стоит буква **О**.
- В строке 2 в столбце 6 стоит буква **М**.

Расшифрованное слово: **ДОМ**.

13. Расшифруйте при помощи квадрата Полибия данный шифр: **33 34 32 35 36 32**.

14. Зашифруйте слово **СЕКРЕТ** при помощи квадрата Полибия.

15. Расшифруйте фразу, зашифрованную при помощи квадрата Полибия, и в ответ напишите количество слов в полученном тексте.

24 32 36 25 16 21 23 36 31 11 24 25 11 13 23 11 36 41 34 16

Бланк ответов

ФИО		Класс:	
-----	--	--------	--

Задание	Количество баллов за задание	Оценка проверяющего	Ваш ответ
№1	1		
№2	1		
№3	1		
№4	1		
№5	1		
№6	1		
№7	1		
№8	1		
№9	1		
№10	1		
№11	2		
№12	2		
№13	2		
№14	2		
№15	2		
Сумма баллов:			