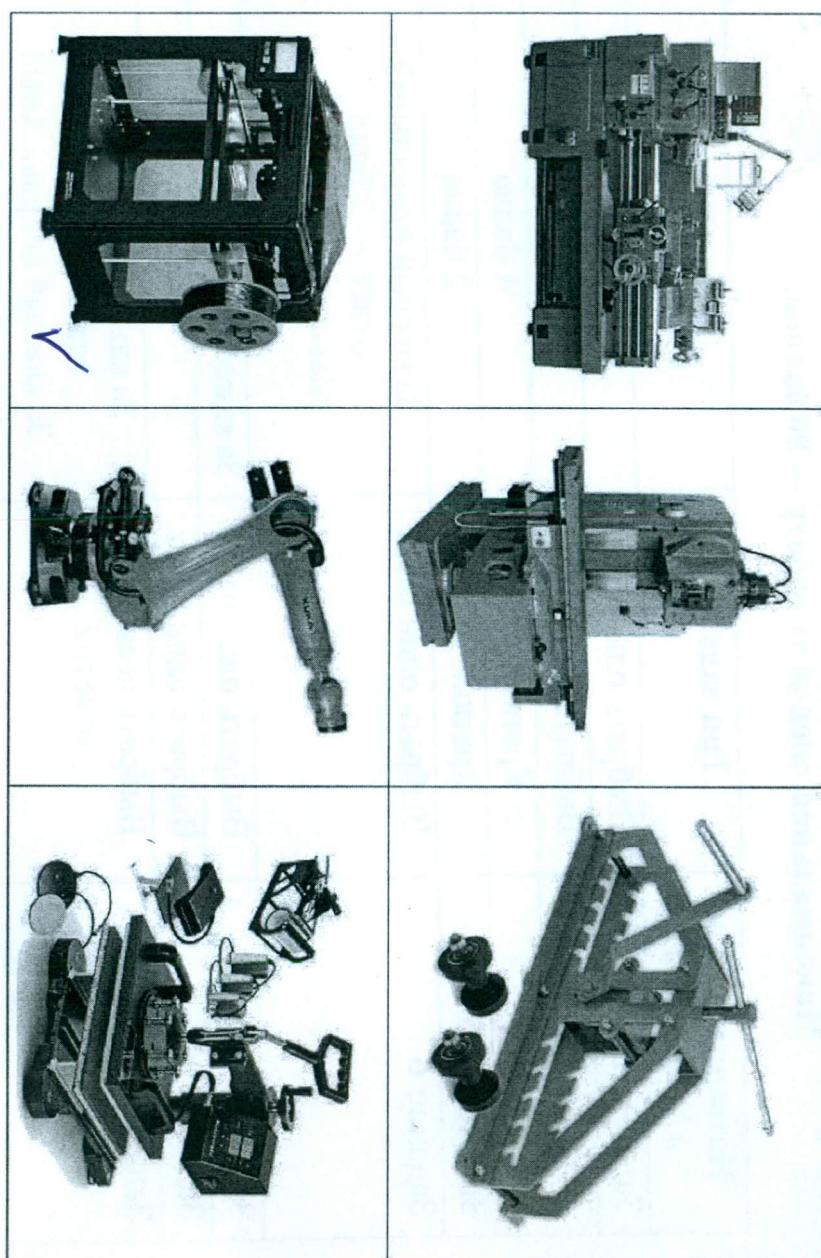


0804

Задание 1  
2 балла

Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображён 3D-принтер.

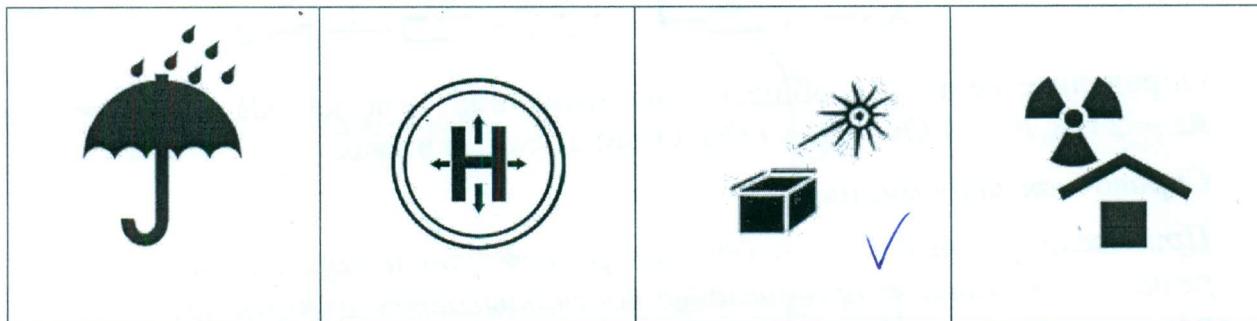


25

Задание 2  
2 балла

Манипуляционные знаки — это знаки на упаковке, которые указывают на способы обращения с упаковкой и упакованным в неё грузом.

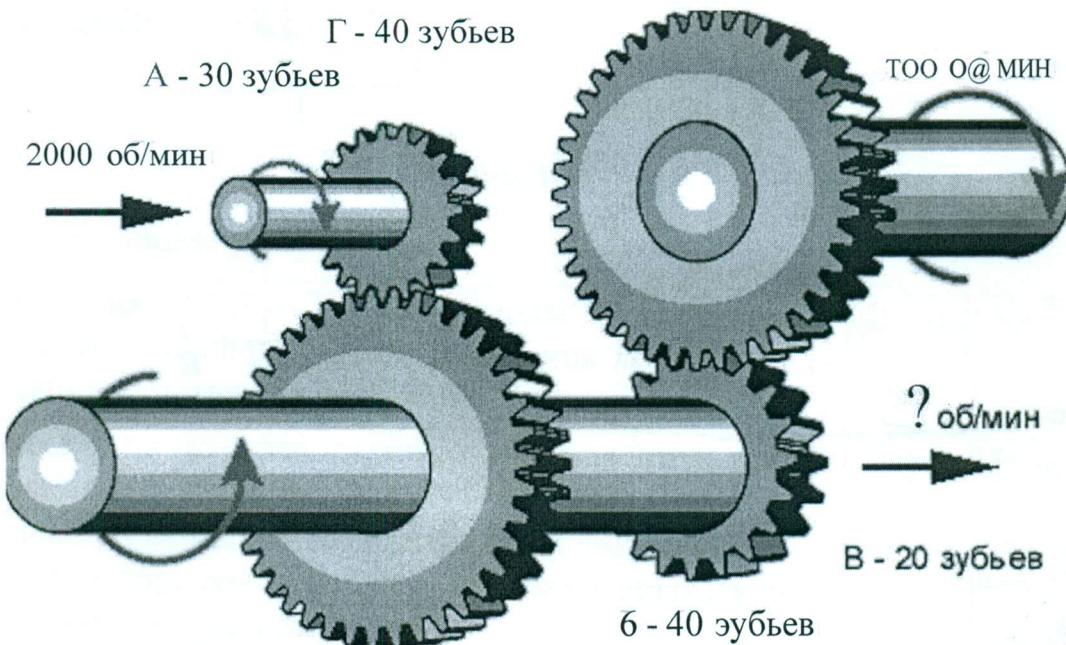
Какой манипуляционный знак необходимо изобразить на упаковке товара, который необходимо беречь от солнечных лучей?



Задание 3  
4 балла

205

Определите, сколько оборотов за 5 минут проделает шестерёнка Б.

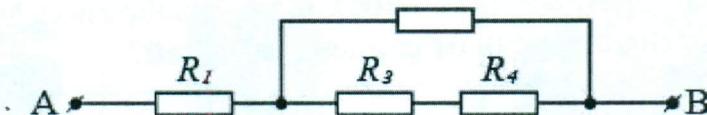


Ответ: 1000

005

Задание 4  
4 балла

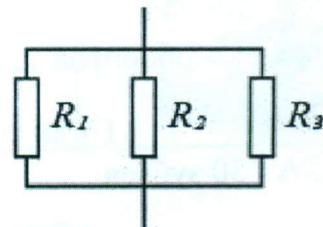
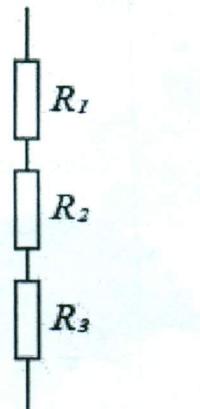
Коля соединил несколько резисторов следующим образом:



Определите величину общего сопротивления участка АВ (Л).  $L = 3 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 2 \text{ Ом}$ ,  $R = 1 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 1 \text{ Ом}$ . Ответ выразите в омах.

Справочная информация

При последовательном соединении резисторов и параллельном соединение резисторов общее сопротивление рассчитывается следующим образом, как показано ниже.



$$R = R_1 + R_2 + R_3$$

$$R = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}}$$

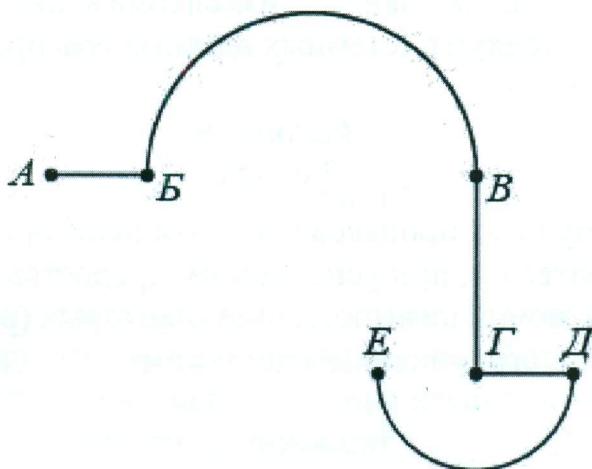
Ответ: 3

0 б.

### Задание 5

4 балла

Определите длину траектории  $AE$ , которая изображена на рисунке. Диаметр большой окружности равен 120, а диаметр маленькой 40.  $AB = GD = 40$ , а участок  $BG = 50$ .



#### Справочная информация

Длина окружности  $L = 2\pi R$ , где число  $\pi \approx 3,14$ , а  $R$  — радиус окружности.

Ответ: 250

05.

### Задание 6 10 баллов

Верны ли следующие утверждения?

Социальная инженерия — это методы использования особенностей психологического поведения личности для манипуляции действиями человека.	<input checked="" type="checkbox"/> Верно	<input type="checkbox"/> Неверно
Киберпреступность — это противозаконная деятельность, совершаемая с использованием сети Интернет.	<input type="checkbox"/> Верно	<input checked="" type="checkbox"/> Неверно
Полученные из любых источников файлы документов (текстовые, изображения, таблицы) можно открывать, не опасаясь нанести вред компьютеру.	<input type="checkbox"/> Верно	<input checked="" type="checkbox"/> Неверно
Уязвимость — недостаток атакуемой системы, возникающий в результате успешной кибератаки.	<input checked="" type="checkbox"/> Верно	<input type="checkbox"/> Неверно
Социальная инженерия используется только для подготовки (сбора информации) для проведения хакерских атак.	<input checked="" type="checkbox"/> Верно	<input type="checkbox"/> Неверно

65.

**Задание 7**  
2 балла

Основными источниками угроз информационной безопасности являются все Сказанное в списке:

- о хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство
- перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы
- о хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы

20

**Задание 8**  
2 балла

Процесс, а также результат процесса проверки некоторых обязательных параметров пользователя и, при успешности, предоставление ему определённых полномочий на выполнение некоторых (разрешенных ему) действий в системах с ограниченным доступом

- авторизация
- о идентификация
- о аутентификация
- о деперсонализация

20

**Задание 9**  
2 балла

Комплекс аппаратных и/или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий компьютерные сети от несанкционированного доступа:

- о антивирус
- о брандмауэр
- о криптография
- о экспертная система

05.

**Задание 10**  
2 балла

Процедура, проверяющая, имеет ли пользователь с предъявленным идентификатором право на доступ к ресурсу это:

- о идентификация
- о аутентификация
- о стратификация
- о регистрация

20.

Всероссийская олимпиада школьников. Технология. Направление «Информационная безопасность». 2022-2023 уч. г. Школьный этап. 7-8 классы

**Задание 11**

2 балла

Для отправки зашифрованных данных отправитель для их засекречивания осуществляет

- шифрование
- расшифрование
- хэширование
- валидацию

25.

**Задание 12**

2 балла

Одну из разновидностей вредоносных программ, а также утилиты скрытого доступа к компьютеру, специально созданные разработчиками какого-либо программного обеспечения для выполнения несанкционированных или недокументированных действий, называют

- руткитами
- бэкдорами
- троянами
- ботнетами

25.

**Задание 13**

2 балла

Совершая кражу данных карты при помощи специального считающего устройства, нарушитель осуществляет

- спуфинг
- тайпсквоттинг
- скимминг
- фишинг

25.

**Задание 14**

4 балла

Витя обнаружил, что его аккаунт в соцсети заблокирован. Вспоминая свои действия за день, он пришёл к выводу, что причиной блокировки могло(-а, -и) стать

- слышал зык в социальных сетях
- скачивал обновление на игру со сторонних сайтов
- работа в программах Microsoft Office
- множественные попытки вспомнить и ввести правильный пароль

25.

Задание 15  
10 баллов

Выберите все виды угроз кибербезопасности, которые могут быть реализованы нарушителем, стремящимся получить доступ к конфиденциальным данным.

- о DDoS-атака  
 о киберсталкинг  
 о кибершпионаж  
 о подслушивание  
 о атака отказа в обслуживании

105.

Задание 16  
20 баллов

Мой друг хочет узнать о кибербезопасности. Он нашел зашифрованную строку, помоги ему ее расшифровать:

«Цскротяицсся юъчрпянсрнмг — вмр энънмрорссaa чяёцёщссрнмг цскротяицц ү прыытоицэябёх ъиц цскоянмлфмлод рм убюдй нулзяхсдй цуц чурсятьоъссдй эрчыъхнмэцх. Оъчлугмямрт фрмродй тришьм аэцмгна сясьнъсц лёъюя нятрх цскротяицц, ъв эуяытугият цуц прыытоицэябёх цскоянмлфмлоб. Чяяязц цскротяицссрх юъчрпянсрнмц нэрыамна ф тицсцтичяицц лёъюя, я мяфшъ ф поръсрчцорэясцб ү поъырмэояёъсцб мяфий эрчыъхнмэцх.».

05

Дешифруйте получившийся текст. В ответ запишите ТОЛЬКО первое предложение.

Ответ: \_\_\_\_\_

Задание 17  
20 баллов

(1) Постоянная покупательница парфюмерного магазина Алина получила на телефон сообщение следующего содержания: «Для постоянных покупателей мы подготовили скидочную карту. Для её получения перейдите по ссылке и заполните форму заявки на оформление карты. Получить её можно через 3 дня в любом магазине сети».

(2) Поняв, что карта не может оказаться во всех магазинах сразу, Алина удалила сообщение. Через пару часов на её телефон поступил звонок. Незнакомый голос сообщил: «Это Олег, менеджер магазина, в котором Вы часто покупаете косметику. Мы заметили, что кто-то рассыпает от нашего имени сообщения с предложением перейти по ссылке и заполнить форму заявки на оформление скидочной карты. Для того, чтобы выпустить карту, Вам необходимо заполнить официальную форму, тогда мы будем знать, что Вам карта уже оформлена, и такие сообщения более Вам поступать не будут. Сможете сейчас открыть браузер

на другом устройстве? Я продиктую адрес страницы с подлинной формой». Несмотря на подозрения, вызванные тем, что оформление карты никак не может препятствовать отправке ей сообщений мошенниками, Алина согласилась ввести указанный адрес. В самом сложном месте адреса собеседник как нарочно проговорил буквы невнятно, так что можно было допустить ошибку. Допустив её, Алина попала на страницу, которая также предлагала ввести персональные данные для получения карты. Исправив ошибку, она попала на сайт магазина, где говорилось, что скидочные карты оформляются лишь в самих магазинах при личном посещении.

Соотнесите злоумышленников, пытавшихся реализовать угрозы информационной безопасности в отношении Алины (отправитель сообщения — 1, звонивший — 2), с использованными ими техниками. Каждый из них мог использовать более одной техники, причём одной техникой могли воспользоваться оба злоумышленника.



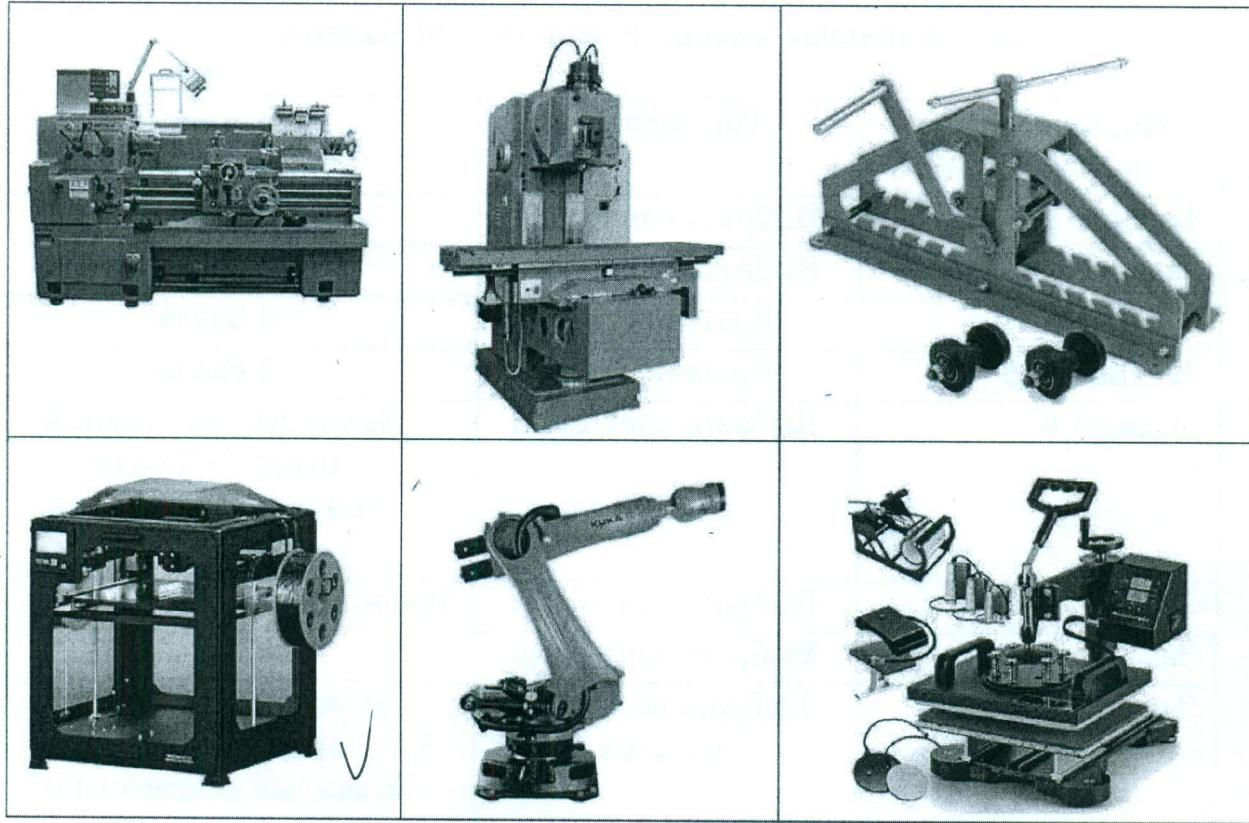
205.

500.

08-07

Задание 1  
2 балла

Из предложенных рисунков выберите тот, на котором изображён 3D-принтер.



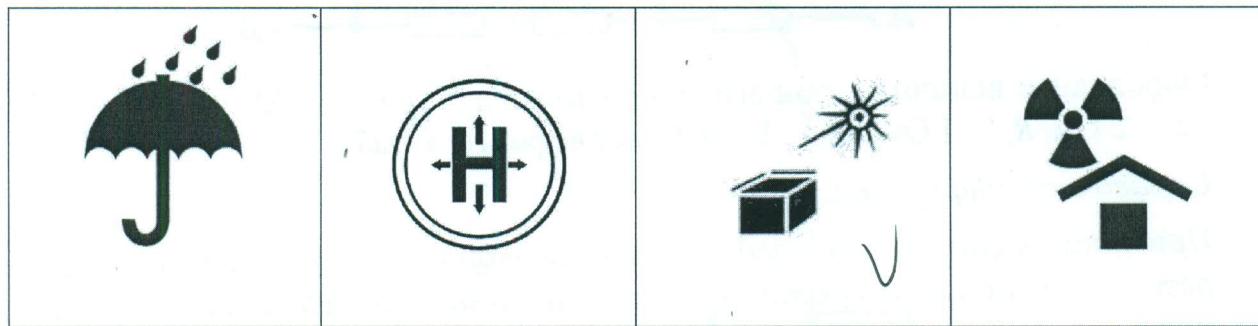
✓

25

Задание 2  
2 балла

Манипуляционные знаки — это знаки на упаковке, которые указывают на способы обращения с упаковкой и упакованным в неё грузом.

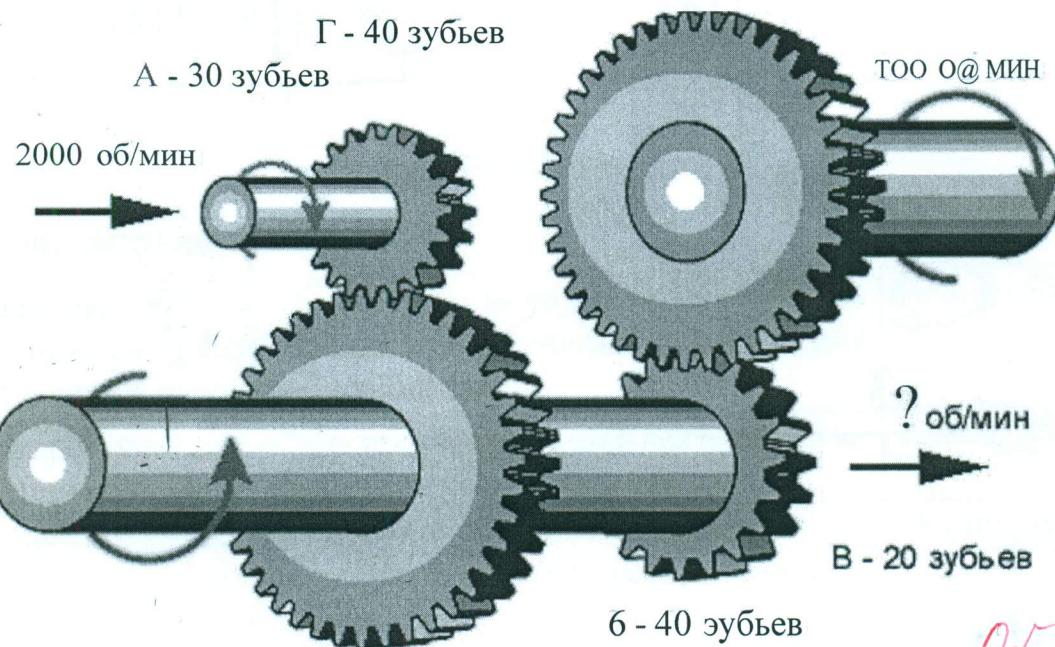
Какой манипуляционный знак необходимо изобразить на упаковке товара, который необходимо беречь от солнечных лучей?



20

Задание 3  
4 балла

Определите, сколько оборотов за 5 минут проделает шестерёнка Б.

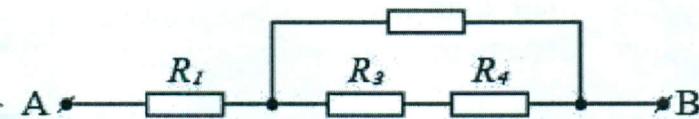


Ответ: 1000

005

## Задание 4 4 балла

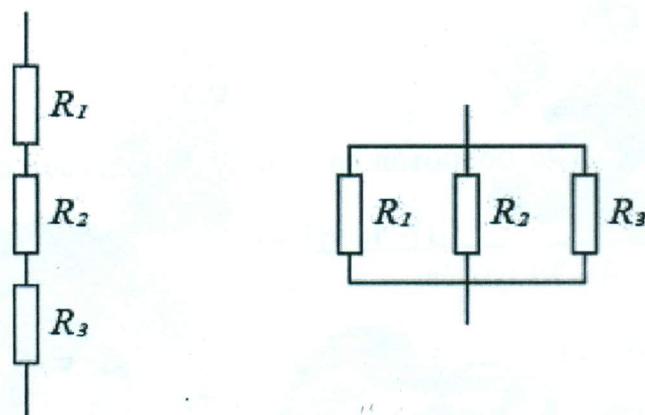
Коля соединил несколько резисторов следующим образом:



Определите величину общего сопротивления участка АВ (Л).  $L = 3 \text{ Ом}$ ,  $R_z = 2 \text{ Ом}$ ,  $R = 1 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 1 \text{ Ом}$ . Ответ выразите в омах.

## *Справочная информация*

*При последовательном соединении резисторов и параллельном соединение резисторов общее сопротивление рассчитывается следующим образом, как показано ниже.*



$$R = R_1 + R_2 + R_3$$

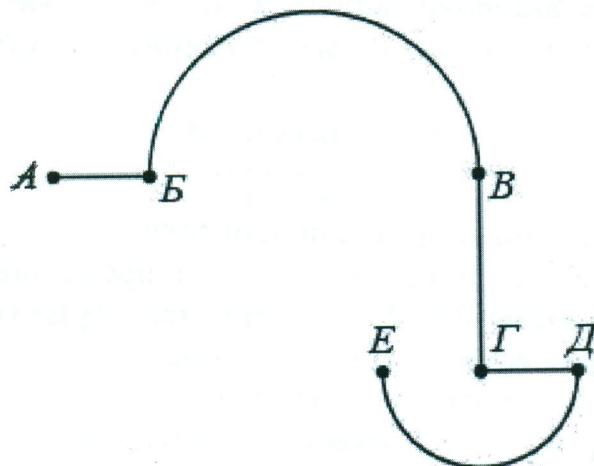
$$R = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R}}$$

Ответ: 3

8

**Задание 5**  
4 балла

Определите длину траектории  $AE$ , которая изображена на рисунке. Диаметр большой окружности равен 120, а диаметр маленькой 40.  $AB - ГД = 40$ , а участок  $BГ$  — 50.



**Справочная информация**

Длина окружности  $L = 2\pi R$ , где число  $\pi \approx 3,14$ , а  $R$  — радиус окружности.

**Ответ:** 250

00.

**Задание 6**  
**10 баллов**

Верны ли следующие утверждения?

Социальная инженерия — это методы использования особенностей психологического поведения личности для манипуляции действиями человека.	<input checked="" type="radio"/> Верно	<input checked="" type="radio"/> Неверно	25.
Киберпреступность — это противозаконная деятельность, совершаемая с использованием сети Интернет.	<input checked="" type="radio"/> Верно	<input checked="" type="radio"/> Неверно	20
Полученные из любых источников файлы документов (текстовые, изображения, таблицы) можно открывать, не опасаясь нанести вред компьютеру.	<input checked="" type="radio"/> Верно	<input checked="" type="radio"/> Неверно	25.
Уязвимость — недостаток атакуемой системы, возникающий в результате успешной кибератаки.	<input checked="" type="radio"/> Верно	<input checked="" type="radio"/> Неверно	05.
Социальная инженерия используется только для подготовки (сбора информации) для проведения хакерских атак.	<input checked="" type="radio"/> Верно	<input checked="" type="radio"/> Неверно	05.

08-07

Всероссийская олимпиада школьников. Технология. Направление «Информационная безопасность». 2022-2023 уч. г. Школьный этап. 7-8 классы

**Задание 7**  
2 балла

Основными источниками угроз информационной безопасности являются все Сказанное в списке:

- ✓ о хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство  
✓ ● перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы  
о хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы

**Задание 8**  
2 балла

Процесс, а также результат процесса проверки некоторых обязательных параметров пользователя и, при успешности, предоставление ему определённых полномочий на выполнение некоторых (разрешенных ему) действий в системах с ограниченным доступом

- ✓ о авторизация  
о идентификация  
о аутентификация  
о деперсонализация

**Задание 9**  
2 балла

Комплекс аппаратных и/или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий компьютерные сети от несанкционированного доступа:

- о антивирус  
о брандмауэр  
✓ о криптография  
о экспертная система

**Задание 10**  
2 балла

Процедура, проверяющая, имеет ли пользователь с предъявлением идентификатором право на доступ к ресурсу это:

- ✓ о идентификация  
о аутентификация  
о стратификация  
о регистрация

**Задание 11**

2 балла

Для отправки зашифрованных данных отправитель для их засекречивания осуществляет

- ✓ о шифрование  
о расшифрование  
о хэширование  
о валидацию

20.

**Задание 12**

2 балла

Одну из разновидностей вредоносных программ, а также утилиты скрытого доступа к компьютеру, специально созданные разработчиками какого-либо программного обеспечения для выполнения несанкционированных или недокументированных действий, называют

- о руткитами  
о бэкдорами  
✓ о троянами  
✗ о ботнетами

05.

**Задание 13**

2 балла

Совершая кражу данных карты при помощи специального считывающего устройства, нарушитель осуществляет

- о спуфинг  
о тайпсквоттинг  
✓ о скимминг  
о фишинг

20.

**Задание 14**

4 балла

Витя обнаружил, что его аккаунт в соцсети заблокирован. Вспоминая свои действия за день, он пришёл к выводу, что причиной блокировки могло(-а, -и) стать

- о слышал язык в социальных сетях  
о скачивал обновление на игру со сторонних сайтов  
✓ о работа в программах Microsoft Office  
о множественные попытки вспомнить и ввести правильный пароль

08.07

Всероссийская олимпиада школьников. Технология. Направление «Информационная безопасность». 2022-2023 уч. г. Школьный этап. 7-8 классы

Задание 15  
10 баллов

Выберите все виды угроз кибербезопасности, которые могут быть реализованы нарушителем, стремящимся получить доступ к конфиденциальным данным.

- 105
- о DDoS-атака
  - о киберсталинг
  - о кибершпионаж
  - о подслушивание
  - о атака отказа в обслуживании

Задание 16  
20 баллов

Мой друг хочет узнать о кибербезопасности. Он нашел зашифрованную строку, помоги ему ее расшифровать:

«Цскротяицсся юъчрпянсрнмг — вмр энънрорссaa чяёцёцссрнмг цскротяицц ү прыытоицэябёхъ ѿц цскояномлфмлод рм убюдй нулзяхсдй цуц чурсятъоъссдй эрчыъхнмэцх. Оъчлугмамрт фрмродй тришьм аэцмгна сясьнъсцъ лёъююя нятрх цскротяицц, ъе эуяыъугият цуц прыытоицэябёхъ цскояномлфмлоб. Чяяязц цскротяицссрх юъчрпянсрнмц нэрыамна ф тицутчиаицц лёъююя, я мяфшъ ф поръсрчцорэясцб ү поъырмэояёъсцб мяфшъ эрчыъхнмэцх.».

Дешифруйте получившийся текст. В ответ запишите ТОЛЬКО первое предложение.

Ответ: \_\_\_\_\_

Задание 17  
20 баллов

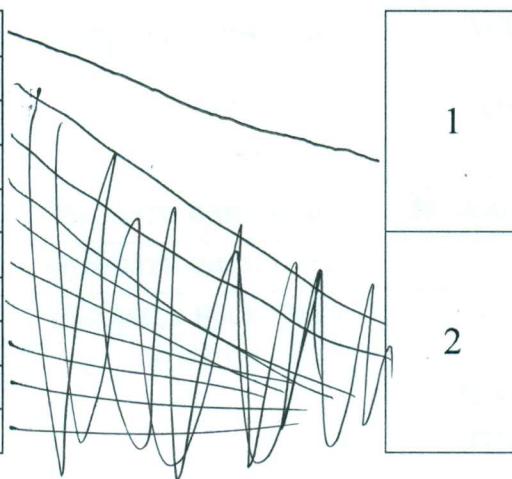
(1) Постоянная покупательница парфюмерного магазина Алина получила на телефон сообщение следующего содержания: «Для постоянных покупателей мы подготовили скидочную карту. Для её получения перейдите по ссылке и заполните форму заявки на оформление карты. Получить её можно через 3 дня в любом магазине сети».

(2) Поняв, что карта не может оказаться во всех магазинах сразу, Алина удалила сообщение. Через пару часов на её телефон поступил звонок. Незнакомый голос сообщил: «Это Олег, менеджер магазина, в котором Вы часто покупаете косметику. Мы заметили, что кто-то рассыпает от нашего имени сообщения с предложением перейти по ссылке и заполнить форму заявки на оформление скидочной карты. Для того, чтобы выпустить карту, Вам необходимо заполнить официальную форму, тогда мы будем знать, что Ваша карта уже оформлена, и такие сообщения более Вам поступать не будут. Сможете сейчас открыть браузер

на другом устройстве? Я продиктую адрес страницы с подлинной формой». Несмотря на подозрения, вызванные тем, что оформление карты никак не может препятствовать отправке ей сообщений мошенниками, Алина согласилась ввести указанный адрес. В самом сложном месте адреса собеседник как нарочно проговорил буквы невнятно, так что можно было допустить ошибку. Допустив её, Алина попала на страницу, которая также предлагала ввести персональные данные для получения карты. Исправив ошибку, она попала на сайт магазина, где говорилось, что скидочные карты оформляются лишь в самих магазинах при личном посещении.

Соотнесите злоумышленников, пытавшихся реализовать угрозы информационной безопасности в отношении Алины (отправитель сообщения — 1, звонивший — 2), с использованными ими техниками. Каждый из них мог использовать более одной техники, причём одной техникой могли воспользоваться оба злоумышленника.

1, 1	Фишинг
	Спуфинг
2	Претекстинг
2	Тайпсквоттинг
	Кража личности
	Кибербуллинг
	Киберсталкинг
	Крэкинг
	Луркинг
	Сниффинг



205.

480.