

Проект «ИТ-классы в московских школах»

Тестирование по направлению

Направление «Блокчейн»

подготовлен федеральным государственным автономным
образовательным учреждением высшего образования
**«Московский государственный технологический университет
«СТАНКИН»**

2020

Вопрос 1.

К какой области применения технологии блокчейн относится термин БИТКОИН?

- A. Криптовалюта +
- B. Смарт контракт
- C. Защита информации

Вопрос 2.

Как можно напрямую перевести термин blockchain?

- A. цепочка чисел
- B. цепочка блоков +
- C. цепочка векторов
- D. цепочка знаков

Вопрос 3.

Какие из перечисленных терминов относятся к видам блокчейн?

- A. Публичный +
- B. Личный
- C. Сервисный +
- D. Приватный +
- E. Обезличенный
- F. Корпоративный

Вопрос 4.

Кем в 1996 году был предложен принцип интеллектуальных контрактов?

- A. Бил Гейтс
- B. Ник Сабо +
- C. Стив Джобс
- D. Норберт Винер

Вопрос 5.

Верно ли утверждение, что функция хэширования является односторонней?

- A. Верно +
- B. Неверно

Вопрос 6.

Как называется наука о методах обеспечения конфиденциальности, целостности данных, аутентификации?

- A. Биология
- B. Криптография +
- C. Стенография
- D. Конспирология

Вопрос 7.

Отметьте самое слабое звено из перечисленных ниже в системах шифрования данных

- A. Программное обеспечение, выпущенное до 2011 года
- B. Применение WEP шифрования
- C. Человеческий фактор +
- D. Центральный облачный сервер

Вопрос 8.

По принципу Керкгоффа какой элемент системы шифрования должен содержаться в секрете?

- A. Алгоритм
- B. Сертификат
- C. Ключ +
- D. Метка

Вопрос 9.

Какой из приведенных ниже видов алгоритмов шифрования не является симметричным?

- A. алгоритм поточного шифрования
- B. DES
- C. RSA +
- D. IDEA

Вопрос 10.

В чем заключается суть процедуры майнинга?

- A. Подборе специального хэша, удовлетворяющего алгоритму блокчейна, для создания новых блоков в цепи +
- B. Вычислении количества пользователей в сети блокчейн в реальном времени для создания новых блоков в сети
- C. Использовании хэш функций для определения вычислительных возможностей каждого пользователя сети блокчейн
- D. Получении живых денег за подсчет количества блоков в сети

Вопрос 11.

Что представлено на рисунке ниже?



- A. Персональный компьютер
- B. Обогреватель
- C. Майнинг ферма +
- D. Сборка для игры в GTA на высоких показателях разрешения изображения

Вопрос 12.

Всеобщее распространение какого типа компьютеров может привести к тому, что существующие алгоритмы шифрования станут бесполезными?

- A. Квантовые +
- B. Нейронные
- C. Химические
- D. Нейтронные

Вопрос 13.

Путем использования какого инструмента можно обеспечить отслеживание выполнения обязательств на основе технологии распределенных реестров?

- A. Биткоин
- B. Криптовалюта

- C. Смарт контракт +
- D. Цифровой нотариус

Вопрос 14.

Какой алгоритм шифрования описан в следующем тексте - "если есть открытый и закрытый ключ, при этом открытый передается всем, а закрытый должен быть надежно спрятан"?

- A. Симметричное шифрование
- B. Асимметричное шифрование +
- C. Параллельное шифрование
- D. Шифрование на лету

Вопрос 15.

Верно ли утверждение, что восстановить исходные данные по результату, полученному в ходе применения функции хэширования невозможно?

- A. Верно +
- B. Неверно

Вопрос 16.

Каким образом можно получить исходное значение после применения функции хэширования?

- A. Логарифмической интеграл
- B. Это невозможно +
- C. Антихэширование
- D. Использовать HashTab

Вопрос 17.

Текст зашифрован шифром Цезаря ROT5 (все равно что цезарь +5), расшифруйте последовательность букв: уёшьйтнй

- A. Обучение +
- B. Шкэбчто
- C. Образован

D. Алгоритмы

Вопрос 18.

Хэширование - это..

- A. Преобразование набора байтов различной длины в строку определенной длины по специальным алгоритмам +
- B. Преобразование набора байтов определенной длины в строку различной длины по специальным алгоритмам
- C. Суммирование двух строк определенной длины, заданных пользователем
- D. Использование строки определенной длины для создания крипт контейнеров

Вопрос 19.

Выберите мощность системы, необходимая для пересчета всех блоков в цепочке блокчейна.

- A. >51% +
- B. >32%
- C. Это невозможно
- D. Любая, нужно около 5 лет

Вопрос 20.

Отличие ICO от IPO

- A. Расплатиться токенами можно только в компании их выпустившей
- B. Это не пока еще регулируется государством
- C. Покупая 100% токенов не становишься владельцем компании
- D. Все выше перечисленное +

Вопрос 21.

Криптовалюты обеспечены

- A. Верой сообщества в их силу +

- В. Золото-резервным запасом страны
- С. Центральным банком
- Д. Сатоси Накамото

Вопрос 22.

В самом простом случае, радужные таблицы это..

- А. Предвычисленные цепочки хэшей (паролей или других данных) +
- В. База данных с асимметричными алгоритмами
- С. База данных с симметричными алгоритмами
- Д. Таблицы пользователей с доступом к сети

Вопрос 23.

Подлинность ЭЦП в России подтверждается

- А. Удостоверяющим центром +
- В. Сообщество более 1000 человек
- С. ФНС
- Д. Роскомнадзор

Вопрос 24.

Слово информатика в MD5 это

- А. d0e5c213b99e352df24904cda710af82 +
- В. 0ebb884093ee4b73b9d494b439ab5a7dea1057b2
- С. 17e1797e9f63007be840e6c21030949d9e48bd1ff79d9c28d5051d7e97bb2731
- Д. e34f6dec12c4f4599eba078f31ae8139420d21b1bd2d7ced7d22b09c2074fb48

Вопрос 25.

Какие виды шифров использовались в древней криптографии

- А. замена +
- В. задержка
- С. перестановка +

D. изменение смысла

Вопрос 26.

Каким видом шифра является шифр «пляшущие человечки» из рассказов о Шерлоке Холмсе?

- A. замены +
- B. перестановки
- C. хеширования
- D. кодирования

Вопрос 27.

К какому понятию относится определение «раздел прикладной математики, изучающий модели, методы, алгоритмы, программные и аппаратные средства преобразования информации (шифрования) в целях сокрытия ее содержания, предотвращения видоизменения или несанкционированного использования»?

- A. стенография
- B. криптография+
- C. хеширование
- D. гидрография

Вопрос 28.

К какому понятию относится определение «это преобразование данных в вид, недоступный для чтения без соответствующей информации (ключа)».

- A. шифрование +
- B. засекречивание
- C. хеширование