



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ДЕМО-ТЕСТ ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В МАГИСТРАТУРУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ

09.04.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

**Все магистерские программы
ВАРИАНТ № 1**

Вопрос 1

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Из представленных ниже криптографических алгоритмов выберите те, которые производят необратимые преобразования данных

Выберите один или несколько ответов:

- a. AES
- b. SHA
- c. DES
- d. MD5
- e. RSA

Вопрос 2

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Чем отличается кольцевой список от линейного?

Выберите один ответ:

- a. в кольцевом списке указатель последнего элемента пустой
- b. в кольцевом списке последний элемент является одновременно и первым
- c. в кольцевом списке нет последнего элемента
- d. в кольцевом списке указатель последнего элемента не пустой

Вопрос 3

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

К абстрактным структурам данных относятся:

Выберите один или несколько ответов:

- a. список
- b. очередь
- c. стек
- d. файл
- e. массив

Вопрос 4

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Наиболее эффективным методом поиска в заранее отсортированном массиве является _____ поиск

Выберите один ответ:

- a. линейный
- b. бинарный
- c. случайный
- d. реверсный

Вопрос 5

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Основные угрозы доступности информации заключаются в


Выберите один или несколько ответов:

- a. отказ программного и аппаратного обеспечения
- b. разрушение или повреждение помещений
- c. злонамеренное изменение данных
- d. перехват данных
- e. непреднамеренные ошибки пользователей
- f. хакерская атака

Вопрос 6

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Структура данных, работа с элементами которой организована по принципу LIFO называется


Выберите один ответ:

- a. массив
- b. очередь
- c. список
- d. дек
- e. стек

Вопрос 7

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания


Выберите один ответ:

- a. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт
- b. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт
- c. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт
- d. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт

Вопрос 8

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Конструктор класса – это специальный метод, предназначенный


Выберите один ответ:

- a. сравнения объектов класса
- b. изменения объектов класса
- c. инициализации объектов класса
- d. выделения памяти под объекты класса

Вопрос 9

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Основными принципами объектно-ориентированного программирования являются:


Выберите один или несколько ответов:

- a. защищенность
- b. наследование
- c. структуризация
- d. полиморфизм
- e. инкапсуляция

Вопрос 10

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Приведение типа от базового класса к производному возможно


Выберите один ответ:

- a. только явно
- b. никогда
- c. всегда
- d. и явно и неявно

Вопрос 11

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Основная особенность функциональных языков программирования заключается


Выберите один ответ:

- a. в отсутствии элементов объектно-ориентированного программирования (устаревшие языки)
- b. в возможности описывать функциональные константы и комбинировать функции с помощью специальных операторов
- c. в том, что данные языки имеют более богатый функционал по сравнению с языками общего назначения
- d. в возможности описывать и использовать пользовательские функции наравне со стандартными

Вопрос 12

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Предметная область с точки зрения проектирования ПО это:


Выберите один ответ:

- a. часть реального мира, которая имеет существенное значение или непосредственное отношение к процессу функционирования программы
- b. набор вымышленных объектов, имеющих свойства и поведение близкое к объектам реального мира
- c. часть реального мира, которая не имеет ни существенного значения, ни непосредственного отношения к процессу функционирования программы
- d. абстракция, сформированная проектировщиком на основе знаний об объекте реального мира
- e. максимально полное и всеобъемлющее описание реального мира учитывающее все известные законы физики

Вопрос 13

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Под понятием «парное программирование» понимают


Выберите один ответ:

- a. код программы пишется 2-мя программистами, работающими на разных компьютерах
- b. код программы пишется 2-мя группами высококвалифицированных разработчиков
- c. код программы пишется 2-мя программистами, работающими на 1-м компьютере
- d. код программы пишется 2-мя группами разработчиков различной квалификации

Вопрос 14

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

К критериям оценки качества ПО относятся


Выберите один или несколько ответов:

- a. надежность
- b. сопровождаемость
- c. функциональность
- d. легкость применения
- e. эффективность
- f. мобильность

Вопрос 15

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

На что влияет архитектура программной системы?


Выберите один или несколько ответов:

- a. на успешность проекта
- b. на структуру коллектива
- c. на взаимодействие между собой компонентов системы
- d. на состав компонентов системы

Вопрос 16

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Тестирование программного обеспечения – это


Выберите один ответ:

- a. внесение изменений в готовую работающую программу
- b. перевод результатов проектирования в текст на языке программирования
- c. процесс локализации и устранения ошибок
- d. процесс выполнения программы с целью обнаружения ошибок

Вопрос 17

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

В какой из моделей организации каталогов один и тот же файл может одновременно находится сразу в нескольких каталогах?

Выберите один ответ:

- a. иерархической (древовидной)
- b. одноуровневой
- c. сетевой

Вопрос 18

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Что называют «квантом» в многозадачных системах?

Выберите один ответ:

- a. единица измерения объема оперативной памяти
- b. минимальный энергетический порог срабатывания транзистора в ячейке памяти
- c. минимальная единица времени выполнения процесса
- d. нет правильных ответов
- e. один такт генератора частоты процессора
- f. минимальная задержка при общении с внешними устройствами

Вопрос 19

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Для чего в многозадачных операционных системах используются семафоры?

Выберите один ответ:

- a. для передачи данных между процессами в сетях
- b. для управления правами доступа к файлам
- c. для передачи данных между процессами в рамках одной ЭВМ
- d. для синхронизации доступа к нескольким однотипным ресурсам
- e. использование совпадает с критической секцией

Вопрос 20

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

В каких целях в современных ОС используется механизм виртуальной памяти?

Выберите один ответ:

- a. для увеличения скорости работы ОС
- b. для сохранения результатов работы программ на внешнее устройство
- c. для увеличения объема доступного адресного пространства за счет внешних устройств
- d. нет правильного ответа
- e. в целях большей эффективности использования ОЗУ ВС
- f. для повышения секретности обрабатываемых данных

Вопрос 21

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Согласно современной пирамиде иерархии памяти, носители информации большего объема обычно _____ чем носители меньшего объема

Выберите один или несколько ответов:

- a. медленнее
- b. дороже (за 1Мб хранения)
- c. дешевле (за 1Мб хранения)
- d. быстрее

Вопрос 22

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

В какой(их) операционной системе несколько процессов одновременно могут находиться в состоянии «выполнение» («действие»)?

Выберите один ответ:

- a. многопроцессорной
- b. однозадачной
- c. многозадачной
- d. многопользовательской

Вопрос 23

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Электронный почтовый ящик – это в конечном счете

Выберите один ответ:

- a. раздел на жестком диске почтового сервера
- b. часть оперативной памяти на почтовом сервере
- c. папка на жестком диске пользовательского компьютера, являющегося абонентом электронной почты
- d. часть оперативной памяти пользовательского компьютера, являющегося абонентом электронной почты
- e. электронный документ в системе WWW

Вопрос 24

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Протокол FTP используется для

Выберите один ответ:

- a. управления передачей сообщений
- b. передачи почтовых сообщений
- c. передачи гипертекста
- d. запуска какой-либо программы с удаленного компьютера
- e. передачи файлов

Вопрос 25

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

IP-хоста согласно стандарту протокола IPv4 представляет собой

Выберите один ответ:

- a. 32-х разрядное двоичное число
- b. 12-ти разрядное десятичное число
- c. 64-ти разрядное двоичное число
- d. текстовую строку с именем хоста

Вопрос 26

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Какие из перечисленных протоколов являются протоколами транспортного уровня?

Выберите один или несколько ответов:

- a. UDP
- b. TCP
- c. TFTP
- d. FTP

Вопрос 27

Пока нет ответа

Балл: 1

Отметить
вопрос

Адрес компьютера в сети установлен как 10.217.15.22 (маска 255.255.255.0). Укажите адрес сети к которой принадлежит компьютер


Выберите один ответ:

- a. 10.217.0.0
- b. 10.217.0.1
- c. 10.217.15.0
- d. 10.217.15.1

Вопрос 28

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Запись в журнале информации об изменениях происходящих в базе данных называется


Выберите один ответ:

- a. протоколированием
- b. учетом событий
- c. фиксацией изменений
- d. мониторингом

Вопрос 29

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Основное SQL-выражение для выборки данных содержит операторы: SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY, HAVING, ORDER BY. Какой оператор выполняется первым?


Выберите один ответ:

- a. FROM
- b. SELECT
- c. WHERE
- d. ORDER BY
- e. GROUP BY

Вопрос 30

Пока нет ответа

Балл: 1

 Отметить вопрос

Реляционные базы данных получили своё название благодаря тому, что

Выберите один ответ:

- a. в них быстро обрабатывается информация
- b. таблицы данных связаны между собой
- c. данные в них представлены в виде таблиц
- d. в них можно хранить данные сложной структуры