

В начало ► Курсы ► Вступительные экзамены в магистратуру ►  
09.04.01 - Информатика и вычислительная техника ► СП501/СП502 ►  
Вступительный экзамен Fr ► Просмотр

**Вопрос 3**

Пока нет ответа

Балл: 2

Векторное произведение двух векторов равно нулю тогда и только тогда, когда эти векторы ...

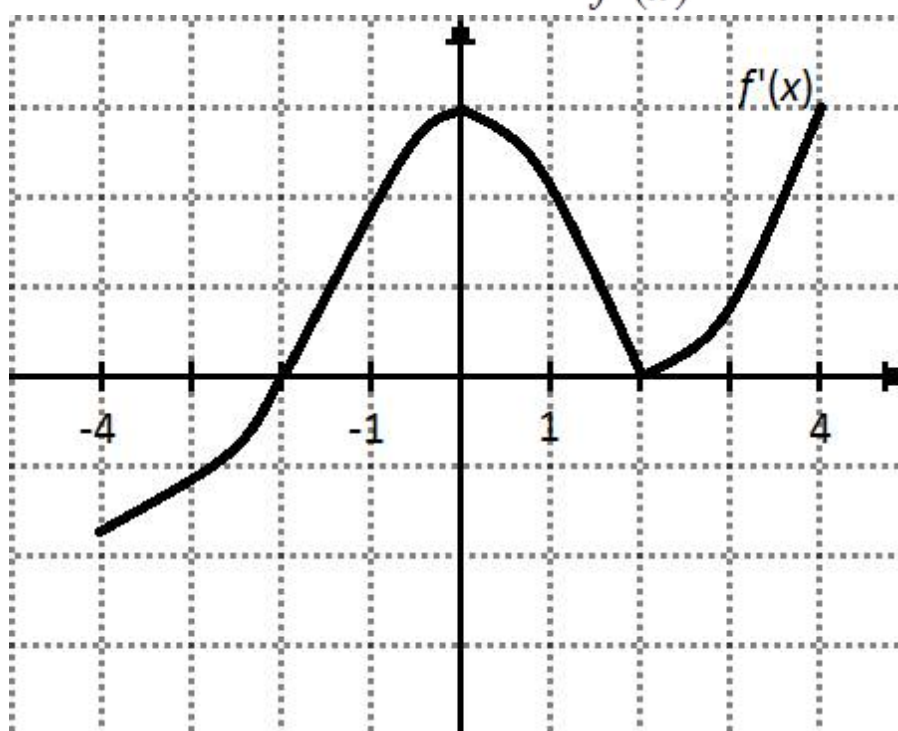
Ответ:

**Вопрос 4**

Пока нет ответа

Балл: 3

На рисунке изображен график производной  $f'(x)$ . Тогда:



Выберите один или несколько ответов:

- на промежутке  $(-1; 1)$  функция  $f(x)$  возрастает
- точка  $x = -2$  является точкой локального максимума функции  $f(x)$
- функция  $f(x)$  имеет локальный максимум в точке  $x = 0$
- на промежутке  $(1; 2)$  функция  $f(x)$  убывает
- точка  $x = -2$  является точкой локального минимума функции  $f(x)$

**Вопрос 5**

Пока нет ответа

Балл: 3

Произведение матриц  $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix} (3 \ 2 \ 5)$

Выберите один ответ:

- не определено
- равно  $\begin{pmatrix} 4 & 2 & 5 \\ 20 & 10 & 25 \end{pmatrix}$
- равно  $\begin{pmatrix} 3 & 4 & 5 \\ 15 & 20 & 25 \end{pmatrix}$
- равно  $\begin{pmatrix} 3 & 2 & 5 \\ 15 & 10 & 25 \end{pmatrix}$

**Вопрос 6**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между терминами и их значениями:

неоднородная среда, по которой перемещается носитель информации от источника к приемнику сигналы, зарегистрированные на материальном носителе

материальный объект, который хранит или передает информацию

максимальное количество информации, которое может быть передано по каналу в единицу времени

Выберите...

Выберите...

Выберите...

Выберите...

**Вопрос 7**

Пока нет ответа

Балл: 1

Таблица истинности соответствует логическому выражению

A	B	?
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

Выберите один ответ:

- $A \rightarrow B$
- $\bar{A} \wedge B$
- $A \vee B$
- $A \wedge B$
- $A \leftrightarrow B$

**Вопрос 8**

Пока нет ответа

Балл: 1

В некоторой базе данных содержится таблица «Кадры»:

№	Фамилия	Имя	Стаж работы
1	Иванов	Михаил	5
2	Попов	Станислав	4
3	Сорокин	Иван	10
4	Миронова	Татьяна	3
5	Орлова	Надежда	10

Если при составлении запроса на выборку для поля «Стаж работы» ввести условие  $<>10$ , то в запросе останутся данные –

Выберите один ответ:

- Иванов, Попов, Миронова
- Иванов, Попов, Сорокин, Миронова, Орлова
- Сорокин, Орлова
- Иванов, Попов

**Вопрос 9**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между единицами измерения количества информации:

1024 байт	Выберите...
1024 Мбайт	Выберите...
1024 Кбит	Выберите...
8 бит	Выберите...

**Вопрос 10**

Пока нет ответа

Балл: 1

Возрастающая последовательность значений:

3,5 байт	Выберите...
2 Кбит	Выберите...
27 бит	Выберите...
255 байт	Выберите...

**Вопрос 11**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между логической операцией и ее обозначением:

A ∨ B A ∧ B A ↔ B A → B **Вопрос 12**

Пока нет ответа

Балл: 1

Порядок расположения записей таблицы 1 после сортировки по двум полям Пол (в порядке убывания) + возраст (в порядке возрастания) –

Таблица 1

	Регистр_номер	Фамилия	Пол	Возраст	Школа
1	100	Иванов	м	15	1
2	123	Сидоренко	ж	16	27
3	133	Журавлев	м	16	77
4	199	Сергеев	м	15	98
5	121	Грач	ж	17	203
6	145	Яценко	м	17	77

1 3 2 4 6 5

**Вопрос 13**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие кодов и чисел в числовой системе ЭВМ со знаком

2 Выберите...

-1 Выберите...

1 Выберите...

3 Выберите...

-6 Выберите...

6 Выберите...

-2 Выберите...

-8 Выберите...

-4 Выберите...

4 Выберите...

**Вопрос 14**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между терминами и их значениями:

неоднородная среда, по которой перемещается носитель информации от источника к приемнику

максимальное количество информации, которое может быть передано по каналу в единицу времени

сигналы, зарегистрированные на материальном носителе

материальный объект, который хранит или передает информацию

Выберите...

Выберите...

Выберите...

Выберите...

**Вопрос 15**

Пока нет ответа

Балл: 1

К долговременным носителям информации относятся:

Выберите один или несколько ответов:

- магнитные диски
- электрический ток
- свет
- ткань
- механические движения

**Вопрос 16**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между терминами и их характеристиками:

Устройство вывода

Выберите...

Устройство ввода

Выберите...

Память, доступная только для чтения

Выберите...

Энергонезависимое устройство

Выберите...

**Вопрос 17**

Пока нет ответа

Балл: 1

1 Гбайт равен

Выберите один ответ:

- 1024 Мбайт
- $2^{10}$  бит
- $20^{10}$  Мбайт
- 1024 Кбайт
- 1000 Мбайт

**Вопрос 18**

Пока нет ответа

Балл: 1

Логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область

- документ
- папка
- файл
- раздел

**Вопрос 19**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какой путь из корневого каталога указан верно:

- A: Обучающиеся программы Поле чудес
- A:\ Обучающиеся программы\Поле чудес\role.exe
- A:\Обучающиеся программы\Поле чудес#OK
- \Обучающиеся программы\Поле чудес\ role.exe

**Вопрос 20**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какая команда выполняет схожие функции с командой comr?

- find
- findstr
- fc
- erase

**Вопрос 21**

Пока нет ответа

Балл: 1

Часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы

- файловая система
- ядро операционной системы
- периферия
- оболочка операционной системы

**Вопрос 22**

Пока нет ответа

Балл: 1

Для чего служит файловая структура?

- чтобы быстрее работать
- для хранения информации во внешней памяти
- для загрузки программ
- для редактирования текстов

**Вопрос 23**

Пока нет ответа

Балл: 1

Что произойдет, если при загрузке не будет выбрана ни одна из предложенных операционных систем?

- загрузится операционная система, которая была инсталлирована последней
- компьютер будет ждать вашего решения
- компьютер выключится
- появится надпись, с предложением обратиться к администратору

**Вопрос 24**

Пока нет ответа

Балл: 1

Состояние, которое не определено для потока в системе:

- синхронизация
- выполнение
- готовность
- ожидание

**Вопрос 25**

Пока нет ответа

Балл: 1

Верным вариантом чтения альтернативного потока является:

- more >example.txt:stream
- more
- more >stream:example.txt
- more

**Вопрос 26**

Пока нет ответа

Балл: 1

Функционирование системы – это...

- соответствие модели моделируемому объекту
- отображение объективных возможностей системы
- проявление функций системы во времени
- соответствие заданной цели исследования

**Вопрос 27**

Пока нет ответа

Балл: 1

Моделирование, которое отражает изменение состояний системы во времени называется

**Вопрос 28**

Пока нет ответа

Балл: 1

Система, в которой функционирует некоторое количество взаимно связанных и взаимодействующих между собой элементов, обеспечивающих реализацию некоторого набора функций, выполнение которых приводит к достижению поставленной перед ней цели, считается

- исследовательской
- сложной
- технической
- простой

**Вопрос 29**

Пока нет ответа

Балл: 1

К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:

- перечень школьных учебников
- список учащихся школы
- расписание уроков
- классный журнал

**Вопрос 30**

Пока нет ответа

Балл: 1

Информационной моделью объекта нельзя считать:

- совокупность данных в виде таблицы, содержащих информацию о качественных и количественных характеристиках объекта-оригинала
- описание объекта-оригинала на естественном или формальном языке
- другой объект, не отражающий существенных признаков и свойств объекта-оригинала
- описание объекта-оригинала с помощью математических формул

**Вопрос 31**

Пока нет ответа

Балл: 1

Использование только тех характеристик объекта, которые с достаточной точностью представляют его в данной системе, называется



**Вопрос 32**

Пока нет ответа

Балл: 1

В чем отличие абстрактного класса от интерфейса?

- класс определяет сущность, интерфейс определяет поведение
- класс содержит методы и поля, интерфейс – только методы
- класс определяет реализацию (возможно, частичную), интерфейс – только набор сигнатур
- класс содержит конструкторы и методы, интерфейс – только методы

**Вопрос 33**

Пока нет ответа

Балл: 1

Число байт, необходимое для записи числа  $8^{14}$ ?

- 6
- 42
- 112
- 10

**Вопрос 34**

Пока нет ответа

Балл: 1

При каких значениях A и B выражение  $(A \text{ and } B) \geq (A \text{ or } B)$  истинно:

- никогда
- A = 1, B = 0
- A = 0, B = 1
- A = 0, B = 0

**Вопрос 35**

Пока нет ответа

Балл: 1

Сложность какой функции является наибольшей?

- $(2^n)$
- $(n \log n)$
- $(n!)$
- $(\log n)$

**Вопрос 36**

Пока нет ответа

Балл: 1

При заполнении формы на сайте данные не могут отправляться методом

- POST
- PUT
- GET
- DELETE

**Вопрос 37**

Пока нет ответа

Балл: 1

Что такое сервер?

- компьютер, который запрашивает информацию
- программа, которая принимает множество форм
- программа для отправки информации
- компьютер, который хранит и отдает информацию

**Вопрос 38**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какой метод HTTP-запросов используется для удаления указанного ресурса?

- GET
- PUT
- POST
- DELETE

**Вопрос 39**

Пока нет ответа

Балл: 2

Сколько пикселей содержит изображение размером 256x256?

- $2^{12}$
- $2^{32}$
- $2^8$
- $2^{16}$

**Вопрос 40**

Пока нет ответа

Балл: 1

Цифровое изображение - это

- изображение числовых матриц
- изображение, представленное матрицей чисел и хранящееся в памяти компьютера
- изображение битов и байтов.
- изображение цифр, хранящихся в памяти компьютера

**Вопрос 41**

Пока нет ответа

Балл: 1

В цветовом пространстве RGB задан вектор с координатами: (0, 255, 0). Какой цвет будет соответствовать положению вектора?

- красный
- зеленый
- синий
- черный

**Вопрос 42**

Пока нет ответа

Балл: 1

СУБД – это

- система средств администрирования банка данных
- система средств управления транзакциями
- специальный программный комплекс для обеспечения доступа к данным и управления ими
- система средств архивирования и резервного копирования банка данных

**Вопрос 43**

Пока нет ответа

Балл: 1

Наиболее распространенными в практике являются:

- реляционные базы данных
- иерархические базы данных
- сетевые базы данных
- распределенные базы данных

**Вопрос 44**

Пока нет ответа

Балл: 1

Определить связь между таблицами «Город» и «Район», если каждому городу соответствует несколько районов

- «многие–к–одному»
- «многие-ко-многим»
- «один–к–одному»
- «один–ко–многим»

**Вопрос 45**

Пока нет ответа

Балл: 2

При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ&gt;1958 AND ДОХОД&lt;3500 будут найдены фамилии лиц:

- имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году
- имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1959 году и позже
- имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году и позже
- имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1959 году и позже

**Вопрос 46**

Пока нет ответа

Балл: 1

База данных служит для:

- хранения и упорядочения информации
- обработки текстовой документации
- ведения расчетно-вычислительных операций
- обработки графической информации

**Вопрос 47**

Пока нет ответа

Балл: 1

Процесс приобретения знаний - это...

- процесс преобразования знаний
- процесс передачи и преобразования опыта по решению задач от некоторого источника знаний в программе
- процессы передачи знаний
- качество работы, которое зависит от объема и ценности знаний

**Вопрос 48**

Пока нет ответа

Балл: 1

Фрейм задается:

- столбцом и строкой
- нет правильного ответа
- адресом и смещением
- именем и слотом

**Вопрос 49**

Пока нет ответа

Балл: 1

Целью ИИ является:

- разработка интеллектуальных систем на базе компьютерной техники
- научить компьютер решать задачи
- разработка методов формализации знаний для ввода их в компьютерную память в качестве базы знаний
- создание неформального исполнителя

**Вопрос 50**

Пока нет ответа

Балл: 1

Программная система ИИ должна иметь

- главные элементы, влияющие на процесс принятия решения человека
- второстепенные элементы
- все элементы, составляющие процесс принятия решения человеком
- интуитивное мышление

**Вопрос 51**

Пока нет ответа

Балл: 1

Как называется компьютерная сеть, объединяющая компьютеры на сравнительно небольшом удалении друг от друга **Вопрос 52**

Пока нет ответа

Балл: 1

Протоколы – это

- специальная программа, передающая данные по сети
- система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере
- специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
- совокупностью правил, регулирующих порядок обмена данными в сети

**Вопрос 53**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какое десятичное число является эквивалентом двоичного числа 10010101?

- 165
- 145
- 173
- 149

**Вопрос 54**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какой из перечисленных компьютеров заведомо является узлом сети Internet?

- Компьютер, имеющий модем, подключенный к телефонной линии
- Файл-сервер локальной сети
- Компьютер, имеющий сетевую карту и подключенный к локальной сети
- Компьютер, имеющий IP-адрес и соединенный с другим узлом по IP -протоколу

**Вопрос 55**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какой из приведенных терминов не является названием прикладного ресурса Internet?

- HTTP
- WWW
- Telnet
- UseNet

**Вопрос 56**

Пока нет ответа

Балл: 1

Глобальная сеть - это

- система, связанных между собой локальных сетей и компьютеров отдельных пользователей
- система, связанных между собой компьютеров
- система, связанных между собой локальных сетей
- система, связанных между собой локальных телекоммуникационных сетей

**Вопрос 57**

Пока нет ответа

Балл: 1

К устройствам ввода информации не относится:

- клавиатура
- джойстик
- мышь
- сенсорный экран

**Вопрос 58**

Пока нет ответа

Балл: 1

Во время работы компьютера в оперативной памяти постоянно находится:

- прикладное программное обеспечение
- ядро операционной системы
- вся операционная система
- система программирования

**Вопрос 59**

Пока нет ответа

Балл: 1

Совокупность программ, позволяющая организовать решение задач на ЭВМ.

- системный блок
- аппаратное обеспечение
- компилятор
- программное обеспечение

**Вопрос 60**

Пока нет ответа

Балл: 1

Микропроцессор предназначен для:

- обработки текстовых данных
- ввода информации в ЭВМ и вывода ее на принтер
- обработки графических данных
- управления работой компьютера и обработки данных

**Вопрос 61**

Пока нет ответа

Балл: 1

Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...

- частоты процессора
- напряжения питания
- размера экрана дисплея
- быстроты нажатия на клавиши

**Вопрос 62**

Пока нет ответа

Балл: 1

Возможно ли построить цепочку основных процессов такого типа: Снабжение комплектующими – Производство – Продажа — IT-обеспечение – Доставка?

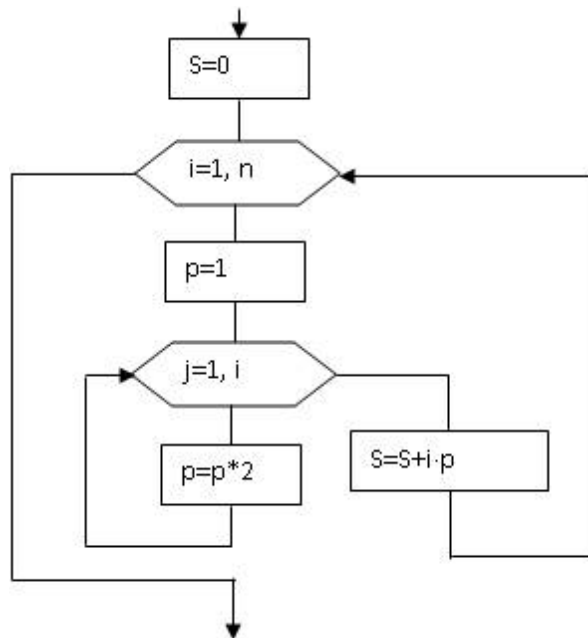
- Нет, потому что «IT-обеспечение» — более главный процесс
- Нет, потому что один из процессов не относится к основным
- Да, только поменяв местами процессы
- Да

**Вопрос 63**

Пока нет ответа

Балл: 3

Какую из сумм вычисляет следующий фрагмент алгоритма?



Выберите один ответ:

- $1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 \cdot 4 + 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 + \dots + n \cdot (n + 1) \cdot \dots \cdot 2n$
- $\frac{2}{3} + \frac{4}{5} + \frac{6}{7} + \dots + \frac{2n}{2n+1}$
- $1 \cdot 1! + 2 \cdot 2! + 3 \cdot 3! + \dots + n \cdot n!$
- $1 \cdot 2 + 2 \cdot 2^2 + 3 \cdot 2^3 + \dots + n \cdot 2^n$