

В начало ► Курсы ► Вступительные экзамены в магистратуру ►  
09.04.04 - Программная инженерия ► СП501/СП502 ► Вступительный экзамен 2019. Fr ► Просмотр

**Вопрос 3**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между терминами и их значениями:

сигналы, зарегистрированные на материальном носителе

Выберите...

максимальное количество информации, которое может быть передано по каналу в единицу времени  
неоднородная среда, по которой перемещается носитель информации от источника к приемнику  
материальный объект, который хранит или передает информацию

Выберите...

Выберите...

Выберите...

**Вопрос 4**

Пока нет ответа

Балл: 2

Таблица истинности соответствует логическому выражению

| A | B | ? |
|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 |

Выберите один ответ:

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

**Вопрос 5**

Пока нет ответа

Балл: 2

В некоторой базе данных содержится таблица «Авиаперелеты»:

| № | Пункт назначения | Стоимость, руб. |
|---|------------------|-----------------|
| 1 | Москва           | 7 000           |
| 2 | Санкт-Петербург  | 8 000           |
| 3 | Н. Новгород      | 6 800           |
| 4 | Новороссийск     | 12 000          |
| 5 | Сочи             | 7000            |

Если при составлении запроса на выборку для поля «Стоимость» ввести условие  $< > 7\ 000$ , то в результате сформируется запрос, содержащий данные –

Выберите один ответ:

- Н.Новгород, Новороссийск
- Москва, Сочи
- Москва, Санкт-Петербург, Новороссийск
- Санкт-Петербург, Н.Новгород, Новороссийск

**Вопрос 6**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между десятичными и двоичными числами:

|        |             |
|--------|-------------|
| 1010   | Выберите... |
| 1000   | Выберите... |
| 100111 | Выберите... |
| 1100   | Выберите... |

**Вопрос 7**

Пока нет ответа

Балл: 1

Возрастающая последовательность значений:

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

**Вопрос 8**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между логической операцией и ее обозначением:

 $A \wedge B$  Выберите... $A \vee B$  Выберите... $\bar{A}$  Выберите... $A \leftrightarrow B$  Выберите...**Вопрос 9**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между выполняемым действием и его графическим обозначением:



Выберите...



Выберите...



Выберите...



Выберите...

**Вопрос 10**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие кодов и чисел в числовой системе ЭВМ со знаком

7 Выберите...

-6 Выберите...

-1 Выберите...

-4 Выберите...

4 Выберите...

-2 Выберите...

5 Выберите...

-8 Выберите...

2 Выберите...

1 Выберите...

**Вопрос 11**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между терминами и их значениями:

максимальное количество информации, которое может быть передано по каналу в единицу времени  
сигналы, зарегистрированные на материальном носителе  
неоднородная среда, по которой перемещается носитель информации от источника к приемнику  
материальный объект, который хранит или передает информацию

Выберите...

Выберите...

Выберите...

Выберите...

**Вопрос 12**

Пока нет ответа

Балл: 1

К кратковременным носителям информации НЕ относятся:

Выберите один или несколько ответов:

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

**Вопрос 13**

Пока нет ответа

Балл: 1

Соответствие между поколением и элементной базой:

микропроцессоры

Выберите...

интегральные микросхемы

Выберите...

большие интегральные микросхемы

Выберите...

транзисторы

Выберите...

лампы

Выберите...

**Вопрос 14**

Пока нет ответа

Балл: 1

1 Мбайт равен

Выберите один ответ:

- $2^{10}$  бит
- 1024 Гбайт
- 1000 Кбайт
- 1024 Кбайт

**Вопрос 15**

Пока нет ответа

Балл: 2

Векторное произведение векторов  $\vec{a} = (1, 2, 3), \vec{b} = (1, 2, 4)$  равно

Выберите один ответ:

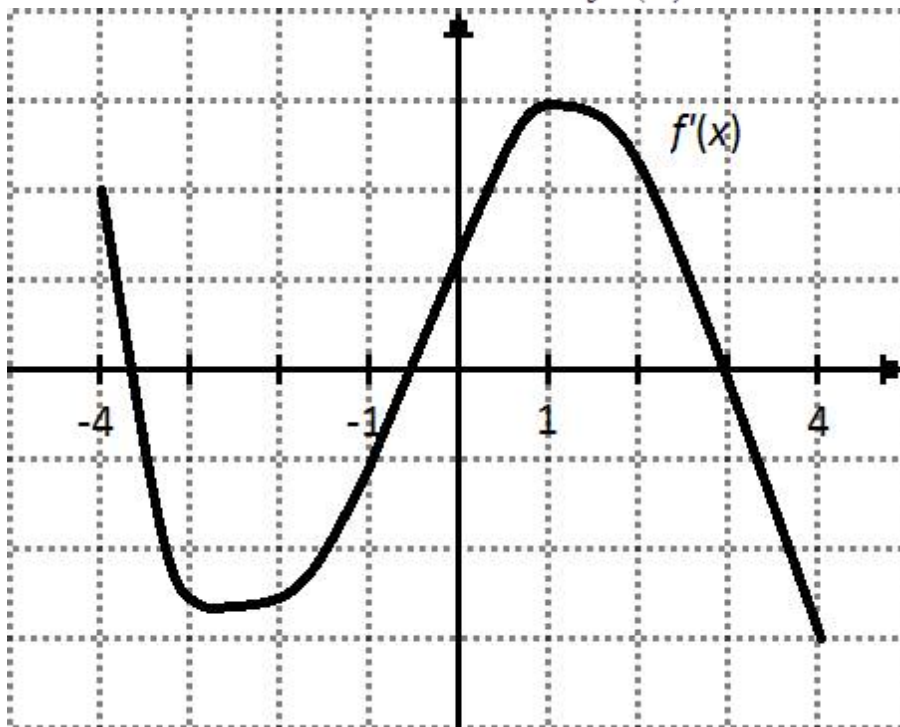
- $(-2, 1, -4)$
- $(2, -1, -4)$
- $(4, -1, 4)$
- $(2, -1, 0)$

**Вопрос 16**

Пока нет ответа

Балл: 2

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



Выберите один или несколько ответов:

- функция  $f(x)$  возрастает на промежутке  $(0; 2)$
- точка  $x = 3$  является точкой локального максимума функции  $f(x)$
- функция  $f(x)$  имеет в интервале  $(-4; 0)$  две точки локального экстремума
- функция  $f(x)$  убывает на промежутке  $(-4; -3)$

**Вопрос 17**

Пока нет ответа

Балл: 2

Обратная матрица к матрице  $\begin{pmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 1 & 2 & -1 \\ 4 & 5 & -6 \end{pmatrix}$  равна

Выберите один ответ:

- $\begin{pmatrix} -7 & 10 & -4 \\ 2 & -2 & 1 \\ -3 & 5 & -2 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -7 & 10 & -4 \\ 2 & -2 & 1 \\ -3 & 5 & 2 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 7 & 10 & -4 \\ 2 & -2 & 1 \\ -3 & 5 & -2 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} -7 & 10 & -4 \\ 2 & 2 & 1 \\ -3 & 5 & -2 \end{pmatrix}$

**Вопрос 18**

Пока нет ответа

Балл: 1

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

- папка
- документ
- файл
- раздел

**Вопрос 19**

Пока нет ответа

Балл: 1

Пользователь работал с каталогом Логика. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем поднялся ещё на один уровень вверх, потом спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге C:\Школа\Уроки\. Выберите возможный полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- C:\Школа\Логика
- C:\Школа\Информатика\Логика
- C:\Школа\Уроки\Информатика\Логика
- C:\Школа\Уроки\Логика

**Вопрос 20**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какая команда в консоли используется для создания папки?

- md
- dir
- cd
- rd

**Вопрос 21**

Пока нет ответа

Балл: 1

Программы, предназначенные для обслуживания конкретных

- драйверы
- утилиты
- библиотеки
- оболочки

периферийных устройств

**Вопрос 22**

Пока нет ответа

Балл: 1

Чтобы ОС обладала свойствами безопасности, в ее среде должна обеспечиваться фиксация всех «подозрительных» событий, называемая:

- легализацией
- логическим входом
- аутентификацией
- аудитом

**Вопрос 23**

Пока нет ответа

Балл: 1

В ОС, поддерживающих процессы и потоки, поток представляет собой последовательность:

- вызова
- данных
- команд
- операндов

**Вопрос 24**

Пока нет ответа

Балл: 1

Состояние, которое не определено для потока в системе:

- ожидание
- синхронизация
- выполнение
- готовность

**Вопрос 25**

Пока нет ответа

Балл: 1

Верным вариантом чтения альтернативного потока является:

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

**Вопрос 26**

Пока нет ответа

Балл: 1

Методологией исследования сложных систем является  анализ**Вопрос 27**

Пока нет ответа

Балл: 1

Математическая схема предназначена для ...

- формального представления только дискретных процессов
- оценки адекватности модели реальному объекту
- проведения расчетов, намеченных планом эксперимента
- формального представления процесса функционирования системы в виде некоторой математической модели

**Вопрос 28**

Пока нет ответа

Балл: 1

Процесс построения модели, как правило, предполагает:

- описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта
- выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта
- выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи
- описание всех свойств исследуемого объекта

**Вопрос 29**

Пока нет ответа

Балл: 1

К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:

- список депутатов государственной Думы
- географическую карту России
- Конституцию РФ
- Российский словарь политических терминов



**Вопрос 30**

Пока нет ответа

Балл: 1

Компьютерное имитационное моделирование ядерного взрыва не позволяет:

- получить достоверные данные о влиянии взрыва на здоровье людей
- экспериментально проверить влияние высокой температуры и облучения на природные объекты
- уменьшить стоимость исследований и обеспечить безопасность людей
- получить достоверную информацию о влиянии ядерного взрыва на растения и животных в зоне облучения

**Вопрос 31**

Пока нет ответа

Балл: 1

Свойство функции обрабатывать данные разных типов называется

**Вопрос 32**

Пока нет ответа

Балл: 1

В чем отличие абстрактного класса от интерфейса?

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

**Вопрос 33**

Пока нет ответа

Балл: 1

Число байт, необходимое для записи числа  $2^{44}$ ?

- 5
- 44
- 11
- 6

**Вопрос 34**

Пока нет ответа

Балл: 1

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

- Никогда
- $A = 1, B = 1$
- $A = 1, B = 0$
- $A = 0, B = 1$

**Вопрос 35**

Пока нет ответа

Балл: 1

Сложность какой функции является наименьшей?

- $(n^2)$
- $(n)$
- $(2^n)$
- $(1)$

**Вопрос 36**

Пока нет ответа

Балл: 1

Программа для просмотра гипертекстовых страниц называется:

**Вопрос 37**

Пока нет ответа

Балл: 1

Как называется система унифицированных адресов электронных ресурсов?

- HTTP
- URI
- HTML
- URL

**Вопрос 38**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какой метод HTTP-запросов используется для загрузки содержимого запроса на указанный ресурс в URI?

- PUT
- GET
- POST
- PATCH

**Вопрос 39**

Пока нет ответа

Балл: 2

Сколько пикселей содержит изображение размером 64x64?

- $2^{14}$
- $2^8$
- $2^{16}$
- $2^{12}$

**Вопрос 40**

Пока нет ответа

Балл: 1

Пиксел – это

- графическое изображение числа  $p$
- графическая программа
- изображение минимального размера
- единица растрового изображения, несущая информацию о цвете

**Вопрос 41**

Пока нет ответа

Балл: 1

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

- зеленый
- красный
- черный
- синий

**Вопрос 42**

Пока нет ответа

Балл: 1

Без каких объектов НЕ может существовать база данных:

- без запросов
- без форм
- без отчётов
- без таблиц

**Вопрос 43**

Пока нет ответа

Балл: 1

В диаграммах ER-модели реальный или воображаемый объект, информация о котором представляет интерес, называется (в Им.п. строчными буквами):

**Вопрос 44**

Пока нет ответа

Балл: 2

Определите тип связи между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если одного студента обучают разные преподаватели

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

**Вопрос 45**

Пока нет ответа

Балл: 1

База данных служит для:

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

**Вопрос 46**

Пока нет ответа

Балл: 1

Последовательность команд, запускаемая одним нажатием клавиши на клавиатуре или кнопки на экране дисплея, называется (в Им. п.)\_ **Вопрос 47**

Пока нет ответа

Балл: 1

Фрейм задается:

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

**Вопрос 48**

Пока нет ответа

Балл: 1

Экспертная система - это система ИИ, заключающая в себе...

- программы, ориентированные на творчество
- совокупность программ-отладчиков
- знания и опыт специалиста-эксперта в данной предметной области
- технические устройства, предназначенные для автоматизации человеческого труда

**Вопрос 49**

Пока нет ответа

Балл: 1

Искусственный интеллект (ИИ) - это...

- знания в конкретной области, представленные в компьютерной памяти
- раздел информатики, предметом изучения которого является человеческое мышление
- способность мышления, рационального познания
- модель знаний, заложенная в память ЭВМ

**Вопрос 50**

Пока нет ответа

Балл: 1

Как называется компьютерная сеть, объединяющая компьютеры на сравнительно небольшом удалении друг от друга **Вопрос 51**

Пока нет ответа

Балл: 1

Чем характеризуются каналы передачи информации?

- отправителем информации
- возможностями операционной системы
- пропускной способностью
- получателем информации

**Вопрос 52**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какое десятичное число является эквивалентом двоичного числа 11110101?

- 190
- 240
- 245
- 254

**Вопрос 53**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какая из следующих записей является доменным именем?

- stud.mfua@mail.ru
- miem.edu.ru
- c:\windows\web\tip.htm
- http://www.mail.ru

**Вопрос 54**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какой из следующих идентификаторов может быть идентификатором домена верхнего уровня?

- doc
- exe
- com
- txt

**Вопрос 55**

Пока нет ответа

Балл: 1

Какая из приведенных записей содержит правильную запись адреса электронной почты

- IvanPetrov@mail.ru.avi
- Ivan Petrov@list.ru
- Ivan.Petrov@bk.ru
- Ivan/Petrov@mail.ru

**Вопрос 56**

Пока нет ответа

Балл: 1

Укажите устройство выполняющее обработку информации:

- Монитор
- Клавиатура
- Внешняя память
- Процессор

**Вопрос 57**

Пока нет ответа

Балл: 1

Устройство для оптического ввода в компьютер и преобразования в компьютерную форму изображений и текстов

- Принтер
- Клавиатура
- Сканер
- Мышь

**Вопрос 58**

Пока нет ответа

Балл: 1

Оперативная память предназначена для:

- длительного хранения информации
- хранения неизменяемой информации
- кратковременного хранения информации в текущий момент времени
- нет верного ответа

**Вопрос 59**

Пока нет ответа

Балл: 1

Микропроцессор предназначен для:

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

**Вопрос 60**

Пока нет ответа

Балл: 1

Для подключения компьютера к сети используется:

- модем
- сканер
- принтер
- факс

**Вопрос 61**

Пока нет ответа

Балл: 1

Бизнес-процесс – это

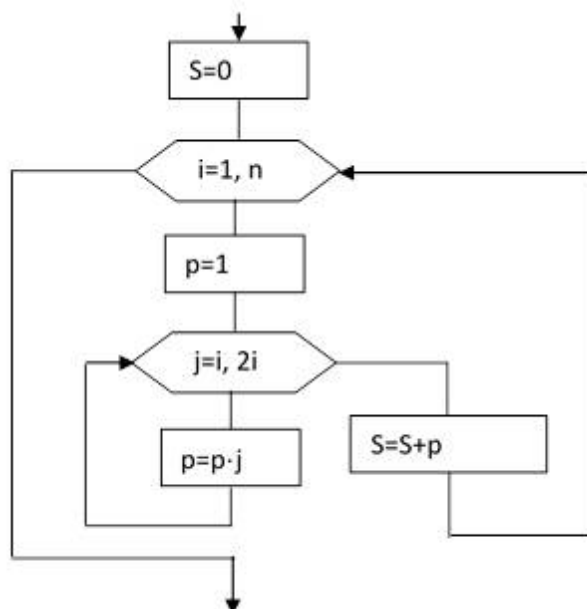
- совокупность, математических методов и моделей алгоритмов
- современная методика, применяемая в управлении компанией
- вязанный набор повторяемых действий (функций), которые преобразуют исходный материал и/или информацию в конечный продукт (услугу) в соответствии с определёнными критериями
- процесс модификации системы для улучшения её эффективности

## Вопрос 62

Пока нет ответа

Балл: 4

Какую из сумм вычисляет следующий фрагмент алгоритма?



Выберите один ответ:

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