

1521_rus_qiyabiQ2017_Yekun imtahan testinin sualları**Fənn : 1521 Yeni informasiya texnologiyaları**

1 Неизменность сбора данных означает, что

- ☐ Хранилище можно рассматривать как совокупность "исторических" данных: можно восстановить картину на любой момент времени
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Данные объединены в категории и сохраняются соответственно областям, что они описывают, а не к применениям, их использующих
- ☒ Попав один раз в хранилище, данные там сохраняются и не изменяются
- ☐ Данные удовлетворяют требованиям всего предприятия, а не одной функции бизнеса

2 Привязка ко времени означает, что

- ☐ Все ответы верны
- ☒ Хранилище можно рассматривать как совокупность "исторических" данных: можно восстановить картину на любой момент времени
- ☐ Данные объединены в категории и сохраняются соответственно областям, что они описывают, а не к применениям, их использующих
- ☐ Данные удовлетворяют требованиям всего предприятия, а не одной функции бизнеса
- ☐ Попав один раз в хранилище, данные там сохраняются и не изменяются

3 Предметная ориентация означает, что

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Попав один раз в хранилище, данные там сохраняются и не изменяются
- ☒ Данные объединены в категории и сохраняются соответственно областям, что они описывают, а не к применениям, их использующих
- ☐ Данные удовлетворяют требованиям всего предприятия, а не одной функции бизнеса
- ☐ Хранилище можно рассматривать как совокупность "исторических" данных: можно восстановить картину на любой момент времени

4 Свойство хранилища данных

- ☐ Неизменность сбора данных
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Предметная ориентация
- ☐ Интегрированность
- ☐ Привязка ко времени

5 Для успешного проведения процесса нахождения нового знания необходимым условием является наличие

- ☐ Базы данных
- ☒ Хранилища данных
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Трехмерного куба
- ☐ OLAP системы

6 Виды моделей:

- ☐ Абстрактные и реальные
- ☒ Прогнозирующие и описательные
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Эффективные и аналитические
- ☐ Электронные и технические

7 Модель – это

- ☐ Реальное представление реальности
- ☒ Абстрактное представление реальности
- ☐ Фиктивная величина
- ☐ Усредненные характеристики
- ☐ Полезная информация

8 К проблемам оптимизации относится

- ☐ Все ответы верны
- ☒ Расписания, маршруты, планы закупок, планы инвестиций, стратегии развития
- ☐ Курсы валют, цены на сырье, спрос, доход компании, уровень безработицы, число страховых случаев
- ☐ Распределения случайных величин, их средние значения, дисперсии
- ☐ Авторегрессионная модель

9 К проблемам прогнозирования относится

- ☐ Все ответы верны
- ☒ Курсы валют, цены на сырье, спрос, доход компании, уровень безработицы, число страховых случаев
- ☐ Расписания, маршруты, планы закупок, планы инвестиций, стратегии развития
- ☐ Распределения случайных величин, их средние значения, дисперсии
- ☐ Авторегрессионная модель

10 Простейшим примером аналитической технологии является

- ☐ Data Mining
- ☒ Теорема Пифагора
- ☐ Оптимизация
- ☐ Прогнозирование
- ☐ Обработка информации человеческим мозгом

11 Для непрерывного множества число необходимых срезов

- ☒ Бесконечно
- ☐ Унимодально
- ☐ Универсально
- ☐ Единственно
- ☐ Конечно

12 Для дискретного множества число необходимых срезов

- ☐ Единственно
- ☒ Конечно
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Универсально
- ☐ Унимодально

13 Чем обусловлено введение понятия α -срезов

- ☐ Упрощает процедуру извлечения общих знаний
- ☒ Упрощает процедуру извлечения экспертных знаний
- ☐ Нет верного ответа
- ☐ Единственный способ извлечения экспертных знаний
- ☐ Облегчает работу пользователя

14 Ядро субнормального нечеткого множества

- ☐ Субординанное

- ☐ Непустое
- ☐ Полное
- ☒ Пустое
- ☐ Неординарное

15 нечеткого множества называется четкое подмножество универсального множества

- ☐ Элементами
- ☐ Функцией
- ☐ Алгоритмом
- ☒ Ядром
- ☐ Центром

16 Нечеткое подмножество A имеет вид $A = \{0/a, 0.5/b, 0.6/c, 0.7/d, 0.85/e\}$. Его носитель-это

- ☐ { c, }
- ☐ { c,d,e }
- ☐ {b,c,d,e }
- ☒ {a,b,c,d,e }
- ☐ { c,e }

17 Что такое точки перехода множества

- ☐ $\mu < 0.5$
- ☐ $\mu = 1$
- ☐ $\mu = 0$
- ☒ $\mu = 0.5$
- ☐ $\mu > 0.5$

18 Непустое субнормальное множество можно нормализовать по формуле

- ☐ $\sup \mu / \mu$
- ☐ $\sup \mu * \mu$
- ☐ $\mu * \sup \mu$
- ☒ $\mu / \sup \mu$
- ☐ $\mu / \sup \mu$

19 Нечеткое множество является пустым, если

- ☐ $\mu < 0$
- ☐ $\mu < 1$
- ☐ $\mu = 1$
- ☒ $\mu = 0$
- ☐ $\mu > 0$

20 При $\sup \mu < 1$ нечеткое множество называется

- ☐ Централизованным
- ☐ Нормализованным
- ☐ Нормальным
- ☒ Субнормальным
- ☐ Четким

21 Нечеткое множество является....., если его высота равняется 1

- ☐ Централизованным
- ☐ Нормализованным
- ☐ Субнормальным
- ☒ Нормальным

☐ Четким

22 Величина $\sup \mu$ называется нечеткого множества .

- ☐ Площадью
- ☐ Шириной
- ☐ Размерностью
- ☒ Высотой
- ☐ Объемом

23 Что называется носителем нечеткого множества

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности не отрицательна
- ☐ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности отрицательна
- ☒ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности положительна
- ☐ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности не положительна

24 Каким образом можно определить выражение "он еще молодой"

- ☐ Нет правильных ответов
- ☐ Бесконечным числом значений между 0 и 1
- ☐ Кодированием всех элементов во множество $[0,1]$
- ☒ Кодированием всех элементов множества с помощью 0 или 1
- ☐ Единичным интервалом $I = [0, 1]$

25 На что указывает функция принадлежности

- ☐ Универсализацию нечеткого множества
- ☐ На комплексные числа множества
- ☐ Количество элементов или мощность множества
- ☒ Степень (или уровень) принадлежности элемента к подмножеству
- ☐ Принятие значения в некотором упорядоченном множестве

26 Чем отличается нечеткое подмножество от обычного

- ☐ Количеством выполняемых шагов в промежутке $[0,1] \cup [1,0]$
- ☐ Бесконечностью элементов в отрезке $[0,1]$
- ☐ Сложностью использования
- ☒ Для его элементов нет однозначного ответа "нет" относительно свойства
- ☐ Характерной структуризацией элементов

27 Смещение центра исследований нечетких систем в сторону практических применений привело к постановке целого ряда проблем, в частности

- ☐ инженерные методы расчета и разработки нечетких систем управления
- ☐ инструментальные средства разработки;
- ☐ элементная база нечетких компьютеров и контроллеров;
- ☒ Все ответы верны
- ☐ новые архитектуры компьютеров для нечетких вычислений

28 Где применяется нечеткая логика

- ☐ Анализе новых рынков
- ☐ Оценке политических рейтингов,
- ☐ Биржевой игре,
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Выборе оптимальной ценовой стратегии

29 Какая лаборатория была создана японскими компаниями

- ☐ ARPAnet
- ☐ ASCC
- ☐ CSI
- ☒ LIFE
- ☐ T&T

30 Третий период развития «нечеткой логики»

- ☐ 1995-2004
- ☐ С 21-го века
- ☐ С 90-х годов и до сих пор
- ☒ С конца 80-х годов и до сих пор
- ☐ С середины 80-х годов

31 В чьих работах были заложены теоретические основы для применения нечеткой логики в технике

- ☐ Б. Швайнштайгер
- ☐ Ф. Махлуп
- ☐ Л. Заде
- ☒ Б. Коско
- ☐ Й. Шумпетер

32 В каких странах группы исследователей всерьез занялись созданием электронных систем различного применения, использующих нечеткие управляющие алгоритмы

- ☐ Россия и Украина
- ☐ Норвегия и Германия
- ☐ Сингапур и Канада
- ☒ США и Японии
- ☐ Индия и Китай

33 Второе рождение теории нечеткой логики

- ☐ Конец восьмидесятых годов
- ☐ Начало девяностых годов
- ☐ 1995 в США
- ☒ Начало восьмидесятых годов
- ☐ 70-ые года

34 Где применяется аппарат теории нечетких множеств

- ☐ Интегральных схемах
- ☐ Экспертных системах
- ☐ Супер ЭВМ
- ☒ От систем управления летательными аппаратами до прогнозирования итогов выборов
- ☐ Аппаратной совместимости

35 Что явилось начальным толчком к развитию новой математической теории

- ☐ Разработка арифметическо-логического устройства
- ☐ Создание ОС Linux
- ☐ Научно-технический прогресс
- ☒ Работа Л. Заде "Fuzzy Sets"
- ☐ Создание теории Муавра

36 Что необходимо для создания действительно интеллектуальных систем?

- ☐ Новый язык программирования
- ☐ Новый математический аппарат
- ☐ Квалифицированный персонал
- ☒ Новый математический аппарат, который переводит утверждения в язык четких и математических формул
- ☐ Язык математических формул

37 В каком году была создана «нечеткая логика»

- ☐ 1977.0
- ☐ 1969.0
- ☐ 1973.0
- ☒ 1965.0
- ☐ 1968.0

38 Основоположник нечеткой логики

- ☐ Лейбниц
- ☐ Ч. Бэббидж
- ☐ Дж. Фон Нейман
- ☒ Л. Заде
- ☐ А. Лавлэйс

39 Интранет относится к

- ☐ Территориальной сети
- ☐ Глобальной сети
- ☐ Локальной сети
- ☒ Корпоративной информационной системе
- ☐ Региональной сети

40 Корпоративные сети— это

- ☐ Обеспечение взаимодействия небольшого числа однородных компьютеров на небольшой территории
- ☐ Система объектов, осуществляющих функции создания (генерации), преобразования, хранения и потребления продукта и линий передачи, по которым осуществляется передача этого продукта внутри сети
- ☐ Взаимодействующая совокупность объектов, связанных друг с другом линиями связи
- ☒ Сложная информационная система с распределённой информационной архитектурой
- ☐ Система объектов, в которой информация выступает в качестве продукта создания, переработки, хранения и использования

41 Локальные вычислительные сети — это

- ☐ Сложная информационная система с распределённой информационной архитектурой
- ☐ Система объектов, осуществляющих функции создания (генерации), преобразования, хранения и потребления продукта и линий передачи, по которым осуществляется передача этого продукта внутри сети
- ☐ Взаимодействующая совокупность объектов, связанных друг с другом линиями связи
- ☒ Обеспечение взаимодействия небольшого числа однородных компьютеров на небольшой территории
- ☐ Система объектов, в которой информация выступает в качестве продукта создания, переработки, хранения и использования

42 Коммуникационная сеть — это

- ☐ Сложная информационная система с распределённой информационной архитектурой
- ☐ Система объектов, осуществляющих функции создания (генерации), преобразования, хранения и потребления продукта и линий передачи, по которым осуществляется передача этого продукта внутри сети
- ☐ Взаимодействующая совокупность объектов, связанных друг с другом линиями связи
- ☒ Система объектов, в которой информация выступает в качестве продукта создания, переработки, хранения и использования
- ☐ Обеспечение взаимодействия небольшого числа однородных компьютеров на небольшой территории

43 Информационная сеть – это

- ☐ Сложная информационная система с распределённой информационной архитектурой
- ☐ Система объектов, в которой информация выступает в качестве продукта создания, переработки, хранения и использования
- ☐ Взаимодействующая совокупность объектов, связанных друг с другом линиями связи
- ☒ Система объектов, осуществляющих функции создания (генерации), преобразования, хранения и потребления продукта и линий передачи, по которым осуществляется передача этого продукта внутри сети
- ☐ Обеспечение взаимодействия небольшого числа однородных компьютеров на небольшой территории

44 Сеть – это

- ☐ Сложная информационная система с распределённой информационной архитектурой
- ☐ Система объектов, в которой информация выступает в качестве продукта создания, переработки, хранения и использования
- ☐ Система объектов, осуществляющих функции создания (генерации), преобразования, хранения и потребления продукта и линий передачи, по которым осуществляется передача этого продукта внутри сети
- ☒ Взаимодействующая совокупность объектов, связанных друг с другом линиями связи
- ☐ Обеспечение взаимодействия небольшого числа однородных компьютеров на небольшой территории

45 Пятый этап эволюции информационной технологии – это

- ☐ Речь
- ☐ Создание книгопечатной машины
- ☐ Письменность
- ☒ ЭВМ
- ☐ Радио, телеграф, телефон

46 Четвертый этап эволюции информационной технологии – это

- ☐ ЭВМ
- ☐ Создание книгопечатной машины
- ☐ Письменность
- ☒ Радио, телеграф, телефон
- ☐ Речь

47 Третий этап эволюции информационной технологии – это

- ☐ ЭВМ
- ☐ Речь
- ☐ Письменность
- ☒ Создание книгопечатной машины
- ☐ Радио, телеграф, телефон

48 Второй этап эволюции информационной технологии – это

- ☐ ЭВМ
- ☒ Письменность
- ☐ Речь
- ☐ Создание книгопечатной машины
- ☐ Радио, телеграф, телефон

49 Первый этап эволюции информационной технологии – это

- ☐ Письменность
- ☐ ЭВМ
- ☐ Радио, телеграф, телефон
- ☐ Создание книгопечатной машины
- ☒ Речь

50 Носителем информации может быть:

- ☐ Машинные носители информации: перфоленты, перфокарты, магнитные ленты, и т.д.
- ☐ Волны различной природы: акустическая (звук), электромагнитная (свет, радиоволна) и т.д.;
- ☐ Любой материальный предмет (бумага, камень и т.д.);
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Вещество в различном состоянии: концентрация молекул в жидком растворе, температура и т.д.

51 Свойство информации –стираемость – это

- ☐ Способность информации менять способ и форму своего существования
- ☐ Характеристика неиссякаемости и неистощимости информации
- ☐ Пространственные масштабы запоминающей ячейки и время запоминания
- ☒ Преобразование информации, при котором ее количество уменьшается и становится равным нулю
- ☐ Способность информации к копированию

52 Свойство информации –преобразуемость – это

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Способность информации к копированию
- ☐ Характеристика неиссякаемости и неистощимости информации
- ☒ Способность информации менять способ и форму своего существования Пространственные масштабы запоминающей ячейки и время запоминания
- ☐ Преобразование информации, при котором ее количество уменьшается и становится равным нулю

53 Свойство информации – передаваемость – это

- ☐ Преобразование информации, при котором ее количество уменьшается и становится равным нулю
- ☐ Характеристика неиссякаемости и неистощимости информации
- ☐ Пространственные масштабы запоминающей ячейки и время запоминания
- ☒ Способность информации к копированию
- ☐ Способность информации менять способ и форму своего существования

54 Свойство информации – воспроизводимость – это

- ☐ Преобразование информации, при котором ее количество уменьшается и становится равным нулю
- ☐ Способность информации к копированию
- ☐ Пространственные масштабы запоминающей ячейки и время запоминания
- ☒ Характеристика неиссякаемости и неистощимости информации
- ☐ Способность информации менять способ и форму своего существования

55 Свойство информации – запоминаемость – это

- ☐ Преобразование информации, при котором ее количество уменьшается и становится равным нулю
- ☐ Способность информации к копированию
- ☐ Характеристика неиссякаемости и неистощимости информации
- ☒ Пространственные масштабы запоминающей ячейки и время запоминания
- ☐ Способность информации менять способ и форму своего существования

56 Свойства информации:

- ☐ Эргономичность — свойство, характеризующее удобство формы или объема информации с точки зрения данного потребителя.
- ☐ Релевантность — способность информации соответствовать нуждам (запросам) потребителя;
- ☐ Доступность — свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным потребителем;
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Защищенность — свойство, характеризующее невозможность несанкционированного использования или изменения информации;

57 Свойства информации:

- ☐ Доступность — свойство информации, характеризующее возможность ее получения данным потребителем;
- ☐ Актуальность — способность информации соответствовать нуждам потребителя в нужный момент времени;
- ☐ Полнота — свойство информации исчерпывающее (для данного потребителя) характеризовать отображаемый объект или процесс;
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Достоверность — свойство информации не иметь скрытых ошибок. Достоверная информация со временем может стать недостоверной, если устареет и перестанет отражать истинное положение дел;

58 Информация — это

- ☐ Та часть знаний, которая используется для ориентирования, активного действия, управления, т.е. в целях сохранения, совершенствования, развития системы
- ☐ Сведения, которые можно собирать, хранить, передавать, обрабатывать, использовать
- ☐ Знания или сведения о ком-либо или о чем-либо
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов

59 Одна из важнейших проблем науки

- ☐ Невозможность построения интеллектуальной системы
- ☐ Нехватка квалифицированных специалистов
- ☐ Нехватка ресурсов
- ☒ Построение моделей приближенных размышлений человека
- ☐ Построение точных моделей

60 По месту возникновения информация бывает:

- ☐ Количественная и качественная
- ☐ Учетная, статистическая
- ☐ Текстовая, графическая
- ☒ Входная, выходная, внутренняя, внешняя
- ☐ Иерархическая, фасетная, дескрипторная

61 Данные — это:

- ☐ Первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности
- ☐ Совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия
- ☐ Выявленные закономерности в определенной предметной области
- ☒ Отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления. Это — признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся
- ☐ Отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных)

62 Методами классификации экономической информации являются:

- ☒ Иерархический, фасетный, дескрипторный
- ☐ Стратегический и тактический
- ☐ Дебетовый и кредитовый
- ☐ Количественный и суммовой
- ☐ Иерархический, сетевой, реляционный

63 Экономическая информация — это:

- ☐ Признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся
- ☐ Выявленные закономерности в конкретной предметной области, позволяющие решать поставленные задачи
- ☐ Отдельные факты, характеризующие объекты, процессы и явления в конкретной предметной области, а также их свойства
- ☒ Совокупность сведений, отражающих социально экономические процессы и служащих для управления этими процессами и коллективами людей в производственной и непроизводственной сфере
- ☐ Отдельные факты, характеризующие объекты, процессы, явления

64 Информатика — это:

- ☐ Междисциплинарная наука
- ☐ Общественная наука
- ☐ Гуманитарная наука
- ☒ Прикладная наука
- ☐ Техническая наука

65 На рынке информационных услуг подлежат продаже и обмену:

- ☐ Объекты и сети связи
- ☐ Бланки первичных документов, вычислительная техника
- ☐ Оборудование, помещения
- ☒ Лицензии, ноу-хау, информационные технологии
- ☐ Проектирование, изготовление, монтаж, ввод в эксплуатацию комплексов информационного оборудования

66 Рынок информационных услуг — это:

- ☐ Комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности
- ☐ Услуги по сопровождению программных продуктов
- ☐ Система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуального труда на коммерческой основе
- ☒ Услуги по разработке программных продуктов, подлежащих реализации
- ☐ Регулирование процесса внедрения новых информационных технологий

67 Информационные ресурсы общества — это:

- ☐ Комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности
- ☐ Отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений
- ☐ Первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности
- ☒ Отдельные документы, отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, фондах, банках данных)
- ☐ Регулирование процесса внедрения новых информационных технологий

68 Информационная культура общества предполагает:

- ☐ Комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности
- ☐ Знание иностранных языков и умение использовать их в своей деятельности
- ☐ Знание современных программных продуктов
- ☒ Умение целенаправленно работать с информацией и использовать ее для получения, обработки и передачи в компьютерную информационную технологию
- ☐ Регулирование процесса внедрения новых информационных технологий

69 Компьютеризация общества — это:

- ☐ На государственном уровне регулирование процесса внедрения новых информационных технологий
- ☐ Процесс замены больших ЭВМ на микро-ЭВМ
- ☐ Комплекс мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного и непрерывного знания во всех сферах деятельности
- ☒ Процесс развития и внедрения технической базы компьютеров, обеспечивающий оперативное получение результатов переработки информации
- ☐ Процесс внедрения новых информационных технологий

70 Информатизация общества — это:

- ☐ На государственном уровне регулирование процесса внедрения новых информационных технологий
- ☐ Процесс внедрения новых информационных технологий
- ☐ Процесс повсеместного распространения вычислительной техники

- ☒ Организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей
- ☐ На государственном уровне принятие процесса повсеместного распространения вычислительной техники

71 Информационным называется общество, где:

- ☐ На государственном уровне отрегулирован процесс внедрения новых информационных технологий
- ☐ Обработка информации производится с использованием ЭВМ
- ☐ Персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности
- ☒ Большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы — знаний
- ☐ На государственном уровне принят процесс повсеместного распространения вычислительной техники

72 Основная функция ЭВМ:

- ☐ Реализация информации
- ☐ Разработка задач
- ☐ Общение человека и машины
- ☒ Принцип программного управления
- ☐ Кодирование информации

73 Что такое эффективное кодирование?

- ☐ Кодирование информации с целью исправления ошибок
- ☐ Кодирование с целью сокрытия информации
- ☐ Кодирование с целью уменьшения количества знаков, входящих в алфавит
- ☒ Кодирование, уменьшающее избыточность
- ☐ Кодирование информации с целью устранения помехи

74 Что такое "криптография"?

- ☐ Кодирование информации с целью ее сокрытия
- ☐ Кодирование информации с целью исправления ошибок
- ☐ Кодирование информации с целью устранения помехи
- ☒ Кодирование информации с целью защиты от несанкционированного доступа
- ☐ Кодирование информации с целью уменьшения объема сообщения

75 Операция Пересечение соответствует операции

- ☐ И
- ☐ ИЛИ, ИЛИ
- ☐ Если – то
- ☐ ИЛИ
- ☒ НЕ

76 Операция Объединение соответствует операции

- ☐ ИЛИ, ИЛИ
- ☐ Если – то
- ☒ НЕ
- ☐ И
- ☐ ИЛИ

77 Операция Дополнение соответствует операции

- ☐ ИЛИ, ИЛИ
- ☒ НЕ
- ☐ И
- ☐ ИЛИ
- ☐ Если – то

78 Что называется дополнением нечеткого множества

- ☐ $1+\mu$
- ☒ $1-\mu$
- ☐ Нет верных ответов
- ☐ $1*\mu$
- ☐ $1/\mu$

79 «Мозговой штурм»:

- ☐ Деловая игра
- ☒ Экспертный метод коллективной генерации новых идей
- ☐ Обсуждение конкурирующих предложений
- ☐ Имитационная игровая модель
- ☐ Заочный опрос экспертов

80 Прогнозный сценарий:

- ☐ Разновидность прогнозной аналогии
- ☒ Описание предполагаемого развертывания альтернативных вариантов изменения прогнозируемого явления
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Нормативный прогноз на долгосрочную перспективу
- ☐ Предварительная поисковая модель объекта прогноза

81 Интерполяция –

- ☒ Нахождение неизвестного значения показателя с учетом известных предыдущих и последующих значений
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Стадия разработки прогнозного проекта
- ☐ Уточнение задания на прогноз
- ☐ Основной метод предварительной верификации прогноза

82 Начало исследований в области искусственного интеллекта относится:

- ☐ Нет правильного ответа
- ☐ Конец 40-х годов 20 века
- ☐ Конец 60-х годов 20 века
- ☐ Конец 70-х годов 20 века
- ☒ Конец 50-х годов 20 века

83 Первые исследования в области искусственного интеллекта связаны с разработкой

- ☐ Метода резолюций
- ☐ Продукционных методов
- ☒ Эвристических методов
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Алгоритмических методов

84 В основе кибернетики "черного ящика" лежит принцип, который ориентирован на:

- ☐ Разработку специальных языков для решения задач вычислительного плана
- ☒ Поиск алгоритмов решения интеллектуальных задач
- ☐ Установление отношения между объектами на основе имеющихся фактов
- ☐ Аппаратное моделирование структур, не свойственных человеческому мозгу
- ☐ Аппаратное моделирование структур, подобных структуре человеческого мозга

85 В настоящее время при создании нейронных сетей используются подходы:

- ☐ Аппаратный, интеллектуальный

- ☒ Аппаратный, программный, гибридный
- ☐ Динамический, статический, андронный
- ☐ Алгоритмический, последовательный, параллельный
- ☐ Специальный, вычислительный, структурный

86 Нейрокибернетика сосредоточена на создании и объединении элементов в функционирующие системы, которые называются:

- ☐ Фрактальные сети
- ☒ Нейронные сети
- ☐ Логические сети
- ☐ Функциональные сети
- ☐ Семантические сети

87 Направление искусственного интеллекта, ориентированное на поиск алгоритма решения интеллектуальных задач, называется

- ☐ Нейродинамика
- ☒ Кибернетика "черного ящика"
- ☐ Нейронные сети
- ☐ Нейрокибернетика
- ☐ Кибернетика

88 Чтобы установить отношения между объектами на основе имеющихся фактов используют:

- ☐ Процедуру
- ☒ Правила
- ☐ Реляцию
- ☐ Запрос
- ☐ Факт

89 Утверждение о том, что соблюдается некоторое конкретное соотношение между объектами, называется:

- ☐ Правило
- ☐ Процедура
- ☐ Реляция
- ☒ Факт
- ☐ Запрос

90 Что называется пересечением двух нечетких множеств

- ☐ разность функций принадлежности
- ☒ максимальное значение функции принадлежности одного из множеств
- ☐ минимальное значение функции принадлежности одного из множеств
- ☐ сумма функций принадлежности
- ☐ произведение функций принадлежности

91 Что называется объединением двух нечетких множеств

- ☐ разность функций принадлежности
- ☐ произведение функций принадлежности
- ☒ максимальное значение функции принадлежности одного из множеств
- ☐ минимальное значение функции принадлежности одного из множеств
- ☐ сумма функций принадлежности

92 Нечеткое множество А равно нечеткому множеству В если

- ☐ Нет верного ответа

- ☒ $\mu A < \mu B$
☐ $\mu A = \mu B$
☐ $\mu A - \mu B = 0$
☐ $\mu A + \mu B = 1$

93 Нечеткое множество A содержится в нечетком множестве B если

- ☐ Нет верного ответа
☒ $\mu A < \mu B$
☐ $\mu A > \mu B$
☐ $\mu A - \mu B = 0$
☐ $\mu A + \mu B = 1$

94 В каких из следующих формах задается отношение, если множество X, на котором задано отношение R, конечно ? 1. Матричной 2. Графовой 3. Структурной 4. Иерархической

- ☐ 2.3
☐ 3.4
☐ 2.4
☐ 1.4
☒ 1.2

95 Нечеткое подмножество A имеет вид $A = \{0/a, 0.5/b, 0.6/c, 0.7/d, 0.85/e\}$. Его носитель-это

- ☐ { c, }
☐ { c,d,e }
☐ {b,c,d,e }
☒ {a,b,c,d,e }
☐ { c,e }

96 Что такое точки перехода множества

- ☐ $\mu < 0.5$
☐ $\mu = 1$
☐ $\mu = 0$
☒ $\mu = 0.5$
☐ $\mu > 0.5$

97 Непустое субнормальное множество можно нормализовать по формуле

- ☐ $\sup \mu / \mu$
☐ $\sup \mu * \mu$
☐ $\mu * \sup \mu$
☒ $\mu / \sup \mu$
☐ $\mu / \sup \mu$

98 Нечеткое множество является пустым, если

- ☐ $\mu < 0$
☐ $\mu < 1$
☐ $\mu = 1$
☒ $\mu = 0$
☐ $\mu > 0$

99 При $\sup \mu < 1$ нечеткое множество называется

- ☐ Централизованным
☐ Нормализованным
☐ Нормальным

- ☒ Субнормальным
☐ Четким

100 Нечеткое множество является....., если его высота равняется 1

- ☐ Централизованным
☐ Нормализованным
☐ Субнормальным
☒ Нормальным
☐ Четким

101 Величина $\sup \mu$ называется нечеткого множества

- ☐ Площадью
☐ Шириной
☐ Размерностью
☒ Высотой
☐ Объемом

102 Что называется носителем нечеткого множества

- ☐ Все ответы верны
☐ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности не отрицательна
☐ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности отрицательна
☒ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности положительна
☐ Обычное подмножество таких точек U , для которых величина функция принадлежности не положительна

103 Максимумтепликативная композиция

- ☐ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$
☐ $\mu_{A \circ B}(x,z) = \min \max_x \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☐ $\mu_{A \circ B}(x,z) = \min \max_y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☒ $\mu_{A * B} = \sup_z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(y,z) \}$
☐ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$

104 Минимаксная композиция

- ☐ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$
☐ $\mu_{A \circ B}(x,z) = \min \max_x \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☐ $\mu_{A \circ B}(x,z) = \min \max_y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☒ $\mu_{A \circ B}(x,z) = \min \max_z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☐ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$

105 Максиминная композиция

- ☐ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$
☐ $\mu_{A * B}(x,z) = \min \max_x \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☐ $\mu_{A * B}(x,z) = \min \max_y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,z) \}$
☒ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_z \{ \mu_A(x,y), \mu_B(y,z) \}$
☐ $\mu_{AB}(x,z) = \max \min_y \{ \mu_A(x,y), \mu_B(x,y) \}$

106 Глобальная проекция

- ☐ $\max \min_z \{ \mu_a(x,y), \mu_b(y,z) \}$
☐ $\max_x \max_y \mu(x,y)$
☐ $\mu(x) = \max_y \mu(x,y)$
☒ $h(R) = \max_x \max_y \mu(x,y) = \max_y \max_x \mu(x,y)$
☐ $\max_y \max_x \mu(x,y)$

107 Вторая проекция нечеткого отношения

- ☒ $\mu(x) = \max_y \mu(x, y)$
☐ $\max_x \max_y \mu(x, y)$
☐ $\max_x \max_y \mu(x, y)$
☐ $\mu(x) = \max_y \mu(x, y)$
☐ $\max \min_z \{ \mu_a(x, y), \mu_b(y, z) \}$

108 Первая проекция нечеткого отношения вычисляется по формуле

- ☐ $\max \min_z \{ \mu_a(x, y), \mu_b(y, z) \}$
☐ $\max_x \max_y \mu(x, y)$
☐ $\max_x \mu(x, y)$
☒ $\mu(x) = \max_y \mu(x, y)$
☐ $\max_x \max_y \mu(x, y)$

109 Отношение задано следующей таблицей $(x_1, y_1)=0,1$ $(x_1, y_2)=0,2$ $(x_1, y_3)=1$ $(x_1, y_4)=0,7$ $(x_2, y_1)=0,2$ $(x_2, y_2)=0,9$ $(x_2, y_3)=0$ $(x_2, y_4)=0,3$ $(x_3, y_1)=0,3$ $(x_3, y_2)=0,9$ $(x_3, y_3)=0$ $(x_3, y_4)=0$ $(x_4, y_1)=0,2$ $(x_4, y_2)=0,1$ $(x_4, y_3)=1$ $(x_4, y_4)=0,5$ $(x_5, y_1)=0,6$ $(x_5, y_2)=0,8$ $(x_5, y_3)=0,9$ $(x_5, y_4)=1$ $(x_6, y_1)=0,4$ $(x_6, y_2)=0,3$ $(x_6, y_3)=1$ $(x_6, y_4)=0$. Ядром данного нечеткого отношения является:

- ☐ $(x_1, y_4), (x_2, y_2), (x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2), (x_5, y_3), (x_5, y_4), (x_6, y_3)$
☐ $(x_1, y_4), (x_2, y_2), (x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2)$
☐ $x_1, y_3, (x_2, y_2), (x_4, y_3)$
☒ $(x_1, y_3), (x_2, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_4), (x_6, y_3)$
☐ (x_5, y_2)

110 Отношение задано следующей таблицей $(x_1, y_1)=0,1$ $(x_1, y_2)=0,2$ $(x_1, y_3)=1$ $(x_1, y_4)=0,7$ $(x_2, y_1)=0,2$ $(x_2, y_2)=0,9$ $(x_2, y_3)=0$ $(x_2, y_4)=0,3$ $(x_3, y_1)=0,3$ $(x_3, y_2)=0,9$ $(x_3, y_3)=0$ $(x_3, y_4)=0$ $(x_4, y_1)=0,2$ $(x_4, y_2)=0,1$ $(x_4, y_3)=1$ $(x_4, y_4)=0,5$ $(x_5, y_1)=0,6$ $(x_5, y_2)=0,8$ $(x_5, y_3)=0,9$ $(x_5, y_4)=1$ $(x_6, y_1)=0,4$ $(x_6, y_2)=0,3$ $(x_6, y_3)=1$ $(x_6, y_4)=0$. Найти все α -сечения данного нечеткого отношения:

- ☐ (x_5, y_2)
☐ $(x_1, y_4), (x_2, y_2), (x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2)$
☐ $(x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2)$
☒ $(x_1, y_4), (x_2, y_2), (x_3, y_2), (x_4, y_3), (x_5, y_1), (x_5, y_2), (x_5, y_3), (x_5, y_4), (x_6, y_3)$
☐ $(x_5, y_2), (x_5, y_3), (x_5, y_4), (x_6, y_3)$

111 Отношение задано следующей таблицей $(x_1, y_1)=0,1$ $(x_1, y_2)=0,2$ $(x_1, y_3)=1$ $(x_1, y_4)=0,7$ $(x_2, y_1)=0,2$ $(x_2, y_2)=0,9$ $(x_2, y_3)=0$ $(x_2, y_4)=0,3$ $(x_3, y_1)=0,3$ $(x_3, y_2)=0,9$ $(x_3, y_3)=0$ $(x_3, y_4)=0$ $(x_4, y_1)=0,2$ $(x_4, y_2)=0,1$ $(x_4, y_3)=1$ $(x_4, y_4)=0,5$ $(x_5, y_1)=0,6$ $(x_5, y_2)=0,8$ $(x_5, y_3)=0,9$ $(x_5, y_4)=1$ $(x_6, y_1)=0,4$ $(x_6, y_2)=0,3$ $(x_6, y_3)=1$ $(x_6, y_4)=0$. Глобальная проекция:

- ☐ 0.4
☐ 0.0
☐ 0.9
☒ 1.0
☐ 0.3

112 Отношение задано следующей таблицей $(x_1, y_1)=0,1$ $(x_1, y_2)=0,2$ $(x_1, y_3)=1$ $(x_1, y_4)=0,7$ $(x_2, y_1)=0,2$ $(x_2, y_2)=0,9$ $(x_2, y_3)=0$ $(x_2, y_4)=0,3$ $(x_3, y_1)=0,3$ $(x_3, y_2)=0,9$ $(x_3, y_3)=0$ $(x_3, y_4)=0$ $(x_4, y_1)=0,2$ $(x_4, y_2)=0,1$ $(x_4, y_3)=1$ $(x_4, y_4)=0,5$ $(x_5, y_1)=0,6$ $(x_5, y_2)=0,8$ $(x_5, y_3)=0,9$ $(x_5, y_4)=1$ $(x_6, y_1)=0,4$ $(x_6, y_2)=0,3$ $(x_6, y_3)=1$ $(x_6, y_4)=0$. Вторая проекция:

- ☐ 1,1,1
☐ 1,1,0,9,1,1
☐ 1,0,3,0,4,0,1
☒ 0,6,1,1,1
☐ 0,9,1,1,1

113 Отношение задано следующей таблицей $(x_1, y_1)=0,1$ $(x_1, y_2)=0,2$ $(x_1, y_3)=1$ $(x_1, y_4)=0,7$ $(x_2, y_1)=0,2$ $(x_2, y_2)=0,9$ $(x_2, y_3)=0$ $(x_2, y_4)=0,3$ $(x_3, y_1)=0,3$ $(x_3, y_2)=0,9$ $(x_3, y_3)=0$ $(x_3, y_4)=0$ $(x_4, y_1)=0,2$ $(x_4, y_2)=0,1$ $(x_4, y_3)=1$ $(x_4, y_4)=0,5$ $(x_5, y_1)=0,6$ $(x_5, y_2)=0,8$ $(x_5, y_3)=0,9$ $(x_5, y_4)=1$ $(x_6, y_1)=0,4$ $(x_6, y_2)=0,3$ $(x_6, y_3)=1$ $(x_6, y_4)=0$. Первая проекция:

- ☐ 1,1,1
- ☐ 1,1, 0,9,1,1
- ☐ 1,0,3,0,4,0,1
- ☒ 1,1, 0,9,1,1,1
- ☐ 0,9,1,1,1

114 Законы логики можно нарушать по следующим основаниям

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Истинным и ложным
- ☐ С зависимостью и независимо
- ☒ Сознательно и невольно
- ☐ Элементарным и сложным

115 Логический закон –

- ☐ Свойство сложных высказываний быть истинными в силу своей формально-логической структуры и смысла используемых в них логических операций
- ☒ Основа логической дедукции
- ☐ Мысль, выраженная повествовательным предложением и могущая быть истинной или ложной.
- ☐ Высказывание, истинность или ложность которого может быть установлена исключительно на основе анализа его грамматической или логической структуры.
- ☐ Форма мышления, представляющая собой сочетание понятий, из которых одно (субъект) определяется и раскрывается через другое (предикат).

116 Тожественная истинность –

- ☐ Название законов, образующих основу логической дедукции
- ☐ Высказывание, истинность или ложность которого может быть установлена исключительно на основе анализа его грамматической или логической структуры.
- ☐ Мысль, выраженная повествовательным предложением и могущая быть истинной или ложной.
- ☒ Свойство сложных высказываний быть истинными в силу своей формально-логической структуры и смысла используемых в них логических операций
- ☐ Форма мышления, представляющая собой сочетание понятий, из которых одно (субъект) определяется и раскрывается через другое (предикат).

117 Высказывание может быть

- ☐ Ложным
- ☐ Сложным
- ☐ Простым
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Истинным

118 $\forall$ — квантор

- ☐ Обозначающий «какой бы не был»
- ☐ Общности
- ☐ Произвольности
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Обозначающий «любой»

119 $\exists$ — квантор

- ☐ Обозначающий «какой бы не был»

- ☐ Единственности
- ☐ Произвольности
- ☒ Существования
- ☐ Обозначающий «любой»

120 $\exists!$ — квантор

- ☐ Обозначающий «какой бы не был»
- ☐ Единственности
- ☐ Произвольности
- ☒ Существования и единственности
- ☐ Обозначающий «любой»

121 Суждение –

- ☐ Свойство сложных высказываний быть истинными в силу своей формально-логической структуры и смысла используемых в них логических операций
- ☐ Высказывание, истинность или ложность которого может быть установлена исключительно на основе анализа его грамматической или логической структуры.
- ☐ Мысль, выраженная повествовательным предложением и могущая быть истинной или ложной.
- ☒ Форма мышления, представляющая собой сочетание понятий, из которых одно (субъект) определяется и раскрывается через другое (предикат).
- ☐ Название законов, образующих основу логической дедукции

122 Аналитическое высказывание –

- ☐ Свойство сложных высказываний быть истинными в силу своей формально-логической структуры и смысла используемых в них логических операций
- ☐ Форма мышления, представляющая собой сочетание понятий, из которых одно (субъект) определяется и раскрывается через другое (предикат).
- ☐ Мысль, выраженная повествовательным предложением и могущая быть истинной или ложной.
- ☒ Высказывание, истинность или ложность которого может быть установлена исключительно на основе анализа его грамматической или логической структуры.
- ☐ Название законов, образующих основу логической дедукции

123 Высказывание –

- ☐ Свойство сложных высказываний быть истинными в силу своей формально-логической структуры и смысла используемых в них логических операций.
- ☐ Форма мышления, представляющая собой сочетание понятий, из которых одно (субъект) определяется и раскрывается через другое (предикат).
- ☐ Высказывание, истинность или ложность которого может быть установлена исключительно на основе анализа его грамматической или логической структуры.
- ☒ Мысль, выраженная повествовательным предложением и могущая быть истинной или ложной.
- ☐ Название законов, образующих основу логической дедукции

124 «Незнание законов не освобождает от ответственности за их нарушение» - это пример

- ☐ Закона тождества
- ☐ Закона обоснованности
- ☐ Софизма
- ☒ Паралогизма
- ☐ Закона непротиворечия

125 «Человека можно убедить в чем угодно, были бы использованы подходящие средства» - это пример

- ☐ Закона тождества
- ☐ Закона обоснованности
- ☐ Паралогизма
- ☒ Софизма

- ☐ Закона непротиворечия

126 Паралогизм - это

- ☐ Требование доказанности, обоснованности мыслей
☐ Истинность суждений и правильность рассуждений
☐ Нарушение законов логики сознательно с целью введения собеседника в заблуждение
☒ Нарушение законов логики, допускаемое невольно
☐ Закон мышления

127 Софизм - это

- ☐ Требование доказанности, обоснованности мыслей
☐ Истинность суждений и правильность рассуждений
☐ Нарушение законов логики, допускаемое невольно
☒ Нарушение законов логики сознательно с целью введения собеседника в заблуждение
☐ Закон мышления

128 Закон обоснованности –

- ☐ Нет правильного ответа
☐ Два несовместимых суждения не могут быть одновременно истинными
☐ Всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе
☒ Всякая мысль признается истинной, если она имеет достаточное основание
☐ Два противоречивых (контрадикторных) суждения не могут быть одновременно ложными, одно из них необходимо истинно

129 Закон исключенного третьего –

- ☐ Нет правильного ответа
☐ Два несовместимых суждения не могут быть одновременно истинными
☐ Всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе
☒ Два противоречивых (контрадикторных) суждения не могут быть одновременно ложными, одно из них необходимо истинно
☐ Всякая мысль признается истинной, если она имеет достаточное основание

130 Закон непротиворечия –

- ☐ Нет правильного ответа
☐ Два противоречивых (контрадикторных) суждения не могут быть одновременно ложными, одно из них необходимо истинно
☐ Всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе
☒ Два несовместимых суждения не могут быть одновременно истинными
☐ Всякая мысль признается истинной, если она имеет достаточное основание

131 Закон тождества –

- ☐ Нет правильного ответа
☐ Два противоречивых (контрадикторных) суждения не могут быть одновременно ложными, одно из них необходимо истинно
☐ Два несовместимых суждения не могут быть одновременно истинными
☒ Всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе
☐ Всякая мысль признается истинной, если она имеет достаточное основание

132 Рассматриваем булеву алгебру. Чему равна сумма двух А?

- ☐ $A/2$
☐ $4A$
☒ A
☐ $A+A$

☐ 2А

133 Буль представляет логику как

- ☐ Алгебру множеств и классов
- ☐ Набор классов
- ☐ Набор множеств
- ☒ Алгебру множеств
- ☐ Алгебру классов

134 Применение в логике математических методов становится возможным тогда, когда

- ☐ Дана совокупность правил построения объектов языка и формул представления грамматики
- ☐ Дана совокупность правил построения формул
- ☐ Суждения сформулированы абстрактно
- ☒ Суждения формулируются на некотором точном языке
- ☐ Дана совокупность правил построения объектов языка

135 Совокупность соглашений, позволяющих считать одни формулы верными, а другие - нет

- ☐ Матлогикой
- ☐ Прагматизмом
- ☐ Синтаксисом
- ☒ Семантикой
- ☐ Тождеством

136 Совокупность правил построения формул называется

- ☐ Матлогикой
- ☐ Прагматизмом
- ☐ Семантикой
- ☒ Синтаксисом
- ☐ Тождеством

137 Семантикой в математической логике называется

- ☐ Совокупность правил построения объектов языка и формул
- ☐ Совокупность правил построения формул
- ☐ Совокупность правил построения объектов языка
- ☒ Совокупность соглашений, позволяющих считать одни формулы верными, а другие - нет Совокупность соглашений, описывающих наше понимание формул

138 Синтаксисом в математической логике называется

- ☐ Совокупность правил построения объектов языка и формул
- ☐ Совокупность соглашений, описывающих наше понимание формул
- ☐ Совокупность правил построения объектов языка
- ☒ Совокупность правил построения формул
- ☐ Совокупность соглашений, позволяющих считать одни формулы верными, а другие - нет

139 Математическая логика - это

- ☐ Раздел математики, изучающий множества
- ☐ Логика по предмету
- ☐ Раздел математики, изучающий теоремы
- ☒ Раздел математики, изучающий доказательства
- ☐ Математика по методу

140 Высказывание А - "Джон фон Нейман - архитектор ЭМВ"; высказывание В - "Диагонали прямоугольника равны". Эквивалентностью этих высказываний является предложение ...

- ☐ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, если и только если диагонали прямоугольника равны"
- ☐ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, или диагонали прямоугольника равны"
- ☐ "Если Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, то диагонали прямоугольника равны"
- ☒ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, и диагонали прямоугольника равны"

141 Высказывание А - "Принтер - это устройство вывода информации"; высказывание В - "Две параллельные прямые не имеют общих точек". Импликацией этих высказываний является предложение ...

- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации, если и только если две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации и две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации или две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☒ "Если принтер - это устройство вывода информации, то две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации тогда и только тогда, когда две параллельные прямые не имеют общих точек".

142 Высказывание А - "Принтер - это устройство вывода информации"; высказывание В - "Две параллельные прямые не имеют общих точек". Дизъюнкцией этих высказываний является предложение ...

- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации, если и только если две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☐ "Если принтер - это устройство вывода информации, то две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации и две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☒ "Принтер - это устройство вывода информации или две параллельные прямые не имеют общих точек".
- ☐ "Принтер - это устройство вывода информации тогда и только тогда, когда две параллельные прямые не имеют общих точек".

143 Высказывание А - "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ"; высказывание В - "Диагонали прямоугольника равны". Конъюнкцией этих высказываний является предложение ...

- ☐ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, если и только если диагонали прямоугольника равны"
- ☐ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, или диагонали прямоугольника равны"
- ☐ "Если Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, то диагонали прямоугольника равны"
- ☒ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ, и диагонали прямоугольника равны"
- ☐ "Джон фон Нейман - архитектор ЭВМ тогда и только тогда, когда диагонали прямоугольника равны"

144 Свойства логического мышления

- ☐ Обоснованность
- ☐ Непротиворечивость
- ☐ Определенность
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Последовательность

145 Основные законы классической логики

- ☐ Достаточное основание
- ☐ Непротиворечие
- ☐ Тожество
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Исключенное третье

146 На сколько категорий можно разбить элементарные термы значений лингвистической переменной ?

- ☐ 1.0
- ☐ 3.0

- ☒ 4.0
☐ 5.0
☐ 2.0

147 Кем был сформулирован принцип обобщения ?

- ☐ Г.В. Лейбниц
☐ Чарльз Бэббидж
☐ Блез Паскаль
☒ Л. А. Заде
☐ Джордж Буль

148 Перфокарту, с помощью которой в память ЭВМ вводится программа, предложил:

- ☐ Джон фон Нейман
☐ Блез Паскаль
☐ Вильгельм Лейбниц
☒ Чарльз Бебидж
☐ Пресперт Экерт

149 $A_1=0.7/2+1/3+0.6/4$ $B_2=0.8/3+1/4+0.5/6$ $A_1 \circ B_2=$

- ☐ $0.6/15+0.5/8+0.8/9+0.5/18+0.1/24$
☐ $0.7/6+0.7/8+0.8/9+0.5/18+0.5/24$
☐ $0.7/8+0.8/9+1/12+0.6/16+0.5/18$
☒ $0.7/6+0.7/8+0.8/9+1/12+0.6/16+0.5/18+0.5/24$
☐ $0.7/15+0.7/8+0.8/9+0.5/18+0.5/24$

150 $\theta[\mu A, \mu B]=$

- ☐ Все ответы верны
☐ $\max(\mu A, \mu B)$
☐ $\sup \max(\mu A, \mu B)$
☒ $\sup \min(\mu A, \mu B)$
☐ $\min(\mu A, \mu B)$

151 Тогда нечеткое число $D=d(A, B)$ определяется функцией принадлежности:

- ☐ $\mu=\theta[-1,1]$
☐ $\mu_2=\theta[\mu A, \mu B]$
☐ $\alpha=\varphi[\mu A, \mu B]$
☒ $\mu=\theta[\mu A, \mu B]$
☐ $\mu=\theta[0,1]$

152 Кем был сформулирован принцип обобщения?

- ☐ Джоном Ротшильдом
☐ Стивом Джобсом
☐ Паскалем
☒ Л. Заде
☐ Дэвидом Рокфеллером

153 Нечеткое число A, если условие $\mu=1$ справедливо только для одной точки действительной оси

- ☐ Постоянно
☐ Универсально
☐ Нормально
☒ Унимодально

- ☐ Взаимозависимо

154 Нечеткое число A нормально, если

- ☐ $u = \alpha$
☐ $\mu = n$
☐ $\mu = 0$
☒ $\mu = 1$
☐ $\alpha = u$

155 Нечеткое число....., если $\mu = 1$

- ☐ Расширенно
☐ Равно
☐ Постоянно
☒ Нормально
☐ Соответствует

156 Нечеткие числазначениям числовой лингвистической переменной

- ☐ Интегрированы
☐ Равны
☐ Не соответствуют
☒ Соответствуют
☐ Унимодальны

157 Нечеткие числа –

- ☐ Все ответы верны
☐ Семантические переменные, определенные на декартовом произведении
☐ Лингвистические переменные, определенные на числовой оси
☒ Нечеткие переменные, определенные на числовой оси
☐ Синтаксические переменные, имеющие $\mu = [0, 1]$

158 Структура лингвистической переменной

- ☐ первичные термины, которые являются символами специальных нечетких подмножеств, например, молодой, старый и т.д.
☐ неопределенности типа: очень, слабо, более или менее и т.д.
☐ отрицание НЕ и союзы И, ИЛИ.
☒ Все ответы верны
☐ маркеры, чаще всего это вводные слова: несомненно, как обычно и т.д.

159 Что такое числовая лингвистическая переменная?

- ☐ у которой все переменные базовые
☒ которая имеет измеримую базовую переменную
☐ у которой все переменные переменные
☐ у которой все переменные числовые
☐ которая не имеет измеримую базовую переменную

160 Что называется базовым терм-множеством лингвистической переменной?

- ☐ определение лингвистической переменной
☐ семантическая процедура, позволяющая превратить каждое новое значение ЛП
☐ синтаксическая процедура, описывающая процесс образования из элементов множества
☒ множество ее значений (терм-множество), представляющих собой наименование нечетких переменных
☐ наименование лингвистической переменной

161 Что называется лингвистической переменной

- ☐ Время, пространство, материя
- ☐ совокупность элементов
- ☐ совокупность вида $\langle \beta, T, U, G, M \rangle$
- ☒ совокупность вида $\langle \beta, U, X \rangle$
- ☐ совокупность элементов

162 Что называется нечеткой переменной

- ☐ Время, пространство, материя
- ☐ совокупность элементов
- ☐ совокупность вида $\langle \beta, T, U, G, M \rangle$
- ☒ совокупность вида $\langle \beta, U, X \rangle$
- ☐ совокупность элементов

163 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$. Тогда его ядром будет

- ☐ d
- ☐ a, d, c, d
- ☐ a, d, c, d, e
- ☒ c
- ☐ 1.0

164 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$. Тогда его высотой будет

- ☐ d
- ☐ a, d, c, d
- ☐ a, d, c, d, e
- ☒ 1.0
- ☐ c

165 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$. Тогда его носителем будет

- ☐ d
- ☐ c
- ☐ a, d, c, d, e
- ☒ a, d, c, d
- ☐ 1.0

166 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$. Тогда его точкой перехода будет

- ☐ c
- ☐ a, d, c, d
- ☐ a, d, c, d, e
- ☒ d
- ☐ 1.0

167 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+0/e$. Его свойства:

- ☐ Множество без носителя
- ☐ Множество без высоты
- ☐ Унимодальное, субнормальное
- ☒ Унимодальное, нормальное
- ☐ Множество без ядра

168 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+0.2/c+0.5/d+0/e$. Его свойства:

- ☐ Множество без носителя
- ☒ Неунимодальное, субнормальное
- ☐ Унимодальное, нормальное
- ☐ Множество без высоты
- ☐ Множество без ядра

169 Нечеткое множество задано в следующем виде $A=0.1/a+0.9/b+1/c+0.5/d+1/e$. Его свойства:

- ☐ Множество без высоты
- ☒ Неунимодальное, нормальное
- ☐ Множество без носителя
- ☐ Множество без ядра
- ☐ Унимодальное, нормальное

170 Если степень нечеткого множества целое число, то получаем операцию

- ☐ Объединения
- ☐ Растяжения
- ☒ Концентрирования
- ☐ Пересечения
- ☐ Контрастной интенсификации

171 Если степень нечеткого множества положительное целое число, то получаем операцию

- ☐ Растяжения
- ☒ Концентрирования
- ☐ Объединения
- ☐ Контрастной интенсификации
- ☐ Пересечения

172 Если степень нечеткого множества положительное нецелое число, то получаем операцию

- ☐ Пересечения
- ☐ Объединения
- ☐ Контрастной интенсификации
- ☒ Растяжения
- ☐ Концентрирования

173 Операция, увеличивающая значение функций принадлежности, которые больше 0.5 и уменьшающая те, которые меньше 0.5

- ☐ Пересечения
- ☒ Контрастной интенсификации
- ☐ Концентрирования
- ☐ Объединения
- ☐ Растяжения

174 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E= \{1,2,3,4\}$. Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.7/1 + 0.1/2 + 0.6/3 + 0.1/4$; $K(1) = 0.1/1 + 0.2/2 + 0.1/3 + 0.7/4$; $K(2) = 0.3/1 + 0.4/2 + 0.2/3 + 0.3/4$; $K(3) = 0.1/1 + 0.1/2 + 0.1/3 + 0.7/4$; $K(4) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.8/4$;

- ☐ $0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4$
- ☒ $0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4$
- ☐ $0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4$
- ☐ $0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4$
- ☐ $0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4$

175 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$.
 Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.8/1 + 0.2/2 + 0.6/3 + 0.1/4$; $K(1) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.7/4$; $K(2) = 0.2/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.7/4$; $K(3) = 0.3/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.3/4$; $K(4) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$

- ☐ 0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4
☒ 0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4
☐ 0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4
☐ 0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4
☐ 0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4

176 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$.
 Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.6/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.6/4$; $K(1) = 0.2/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.2/4$; $K(2) = 0.3/1 + 0.6/2 + 0.2/3 + 0.8/4$; $K(3) = 0.1/2 + 0.1/3 + 0.1/4$; $K(4) = 0.1/2 + 0.6/4$.

- ☐ 0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4
☒ 0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4
☐ 0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4
☐ 0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4
☐ 0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4

177 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$.
 Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.3/1 + 0.8/2 + 0.1/3 + 0.9/4$; $K(1) = 0.1/3 + 0.1/4$; $K(2) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.2/3 + 0.7/4$; $K(3) = 0.1/4$; $K(4) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.2/4$.

- ☐ 0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4
☐ 0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4
☒ 0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4
☐ 0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4
☐ 0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4

178 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$.
 Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.2/1 + 0.6/2 + 0.6/3 + 0.4/4$; $K(1) = 0.1/1 + 0.1/2 + 0.7/4$; $K(2) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.2/3 + 0.3/4$; $K(3) = 0.1/2 + 0.1/4$; $K(4) = 0.2/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.2/4$.

- ☐ 0.07/1+0.14/2+0.07/3+0.49/4
☒ 0.18/1+0.3/2+0.12/3+0.18/4
☐ 0.18/1+0.45/2+0.16/3+0.56/4
☐ 0.18/1+0.36/2+0.12/3+0.48/4
☐ 0.18/1+0.4/2+0.08/3+0.56/4

179 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$.
 Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.1/1 + 0.6/2 + 0.8/3 + 0.2/4$; $K(1) = 0.3/1 + 0.4/2 + 0.2/3 + 0.3/4$; $K(2) = 0.1/1 + 0.1/2 + 0.2/4$; $K(3) = 0.1/1 + 0.2/2 + 0.7/4$; $K(4) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.8/4$.

- ☐ 0.18/1+0.36/2+0.18/3+0.7/4
☒ 0.08/1+0.16/2+0.02/3+0.56/4
☐ 0.14/1+0.35/2+0.14/3+0.32/4
☐ 0.3/1+0.6/2+0.1/3+0.8/4
☐ 0.07/1+0.1/2+0.07/3+0.3/4

180 Задано ядро K оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$.
 Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.7/1 + 0.1/2 + 0.6/3 + 0.4/4$; $K(1) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.2/3 + 0.2/4$; $K(2) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$; $K(3) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$; $K(4) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.8/4$.

- ☐ $0.18/1 + 0.36/2 + 0.18/3 + 0.7/4$
☒ $+0.14/1 + 0.35/2 + 0.14/3 + 0.32/4$
☐ $0.08/1 + 0.16/2 + 0.02/3 + 0.56/4$
☐ $0.3/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.8/4$
☐ $0.07/1 + 0.1/2 + 0.07/3 + 0.3/4$

181 Задано ядро К оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$. Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.1/1 + 1/2 + 0.5/3 + 1/4$; $K(1) = 0.1/2 + 0.1/3 + 0.6/4$; $K(2) = 0.3/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.8/4$; $K(3) = 0.2/1 + 0.4/2 + 0.1/3 + 0.2/4$; $K(4) = 0.2/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.2/4$

- ☐ $0.08/1 + 0.16/2 + 0.02/3 + 0.56/4$
☒ $0.3/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.8/4$
☐ $0.07/1 + 0.1/2 + 0.07/3 + 0.3/4$
☐ $0.18/1 + 0.36/2 + 0.18/3 + 0.7/4$
☐ $0.14/1 + 0.35/2 + 0.14/3 + 0.32/4$

182 Задано ядро К оператора увеличения нечеткости Φ и универсальное множество $E = \{1, 2, 3, 4\}$. Определить результат действия этого оператора на нечеткое множество A . $A = 0.5/1 + 0.2/2 + 0.7/3 + 0.7/4$; $K(1) = 0.1/2 + 0.1/3 + 0.6/4$; $K(2) = 0.3/1 + 0.5/2 + 0.1/3 + 0.3/4$; $K(3) = 0.1/1 + 0.1/3 + 0.2/4$; $K(4) = 0.1/4$

- ☐ $0.08/1 + 0.16/2 + 0.02/3 + 0.56/4$
☐ $0.18/1 + 0.36/2 + 0.18/3 + 0.7/4$
☐ $0.3/1 + 0.6/2 + 0.1/3 + 0.8/4$
☐ $0.14/1 + 0.35/2 + 0.14/3 + 0.32/4$
☒ $0.07/1 + 0.1/2 + 0.07/3 + 0.3/4$

183 Ядро нечеткого множества $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 0.4/5 + 0/6$

- ☐ $\text{Core } A = \{5\}$
☐ $\text{Core } A = \{4, 5\}$
☒ $\text{Core } A = \emptyset$
☐ $\text{Core } A = \{5\}$
☐ $\text{Core } A = \{5, 6\}$

184 Ядро нечеткого множества $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$

- ☐ $\text{Core } A = \{5\}$
☒ $\text{Core } A = \{5\}$
☐ $\text{Core } A = \{2, 3, 5\}$
☐ $\text{Core } A = \{5, 6\}$
☐ $\text{Core } A = \{4, 5\}$

185 Чему равна высота нечеткого множества $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 0.4/5 + 0/6$

- ☐ 0.0
☒ 0.5
☐ 1.0
☐ 0.3
☐ 0.15

186 Чему равна высота нечеткого множества $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$

- ☐ 0.5
☒ 1.0
☐ 0.0
☐ 0.15
☐ 0.3

187 Высота нечеткого множества

- ☐ $\text{Supp } \mu_A(x)$
☒ $\text{Sup } \mu_A(x)$
☐ $\text{Inf } \mu_A(x)$
☐ $\text{Min } \mu_A(x)$
☐ $\text{Max } \mu_A(x)$

188 Определите $A_{0.25} = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$

- ☐ $A_{0.25} = \{1, 2, 3\}$
☐ $A_{0.25} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
☐ $A_{0.25} = \{4, 5\}$
☐ $A_{0.25} = \{4, 5, 6\}$
☒ $A_{0.25} = \{3, 4, 5\}$

189 Определите $A_{0.45} = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$

- ☐ $A_{0.45} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
☒ $A_{0.45} = \{4, 5\}$
☐ $A_{0.45} = \{4, 5, 6\}$
☐ $A_{0.45} = \{3, 4, 5, 6\}$
☐ $A_{0.45} = \{1, 2, 3\}$

190 Универсум нечеткого множества $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$

- ☐ $X = \{3, 6\}$
☒ $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
☐ $X = \{1, 6\}$
☐ $X = \{2, 3, 4, 5\}$
☐ $X = \{1\}$

191 В какой форме задано нечеткое множество $A = \{x | x \in X, \mu_A(x) = 1/x^2\}$

- ☐ Рекурсией
☒ Аналитически
☐ Граф
☐ Перечислением
☐ Последовательностью

192 В какой форме задано нечеткое множество $A = 0/1 + 0.15/2 + 0.3/3 + 0.5/4 + 1/5 + 0/6$

- ☐ Интеграл Лебега
☒ Перечислением
☐ Последовательностью
☐ Аналитически
☐ Смешанный граф

193 В чем смысл функции принадлежности?

- ☐ Расстояние между соседними элементами
☐ Мера наличия указанного свойства
☒ Мера принадлежности элемента универсуму
☐ Мера сравнения мощности универсума
☐ Расстояние между нечеткими множествами, к которым с разной степенью принадлежит элемент

194 Функция принадлежности –

- ☐ $(y \in X) [\mu_A(y) \in [10, 11]]$

- ☒ $(x \in X)(\mu_A(x) \in [0,1])$
- ☐ $(y \in X)[\mu_A(x) \in \{0,1\}]$
- ☐ $(x \in X)[\mu_A(x) \in (0,1)]$
- ☐ $(y \in X)(\mu_A(x) \in [0,1])$

195 Каким математическим объектом является «универсум»?

- ☐ Отображение
- ☒ Классическое множество
- ☐ Нечеткое множество
- ☐ Интервал функций
- ☐ Матрица векторов

196 Нечеткое множество –

- ☐ $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: x \rightarrow [0,1]\}$
- ☒ $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: x \rightarrow [0,1]\}$
- ☐ $A = \{(\mu_A(x), x^2) | x \in X, \mu_A: x \rightarrow [0,1]\}$
- ☐ $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: x \rightarrow (0,1)\}$
- ☐ $A = \{(\mu_A(x), x) | x \in X, \mu_A: x \rightarrow [0,1)\}$

197 Основные этапы нечеткого моделирования

- ☐ Совпадают с основными этапами системного моделирования
- ☒ Характеризуют процесс работы с нечеткой информацией
- ☐ Совпадают с этапами системного моделирования, но добавлен этап интеграции модели в процесс
- ☐ Характеризуют процесс работы с нечеткой и многомерной информацией
- ☐ Совпадают с этапами системного моделирования, но отсутствует этап коррекции модели

198 Во всех языках программирования реализована логика

- ☒ Все ответы верны
- ☐ Бинарная
- ☐ Аристотелева
- ☐ Булева
- ☐ Формальная

199 Логические операции составляют основу

- ☐ Систем распознавания
- ☐ Логических игр
- ☐ Систем машинного перевода с одного языка на другой
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Экспертных систем

200 Дефаззификация может быть не нужна, если

- ☐ Нечеткая логика используется для поиска по нечеткому критерию
- ☐ Для оставшихся элементов степень равенства будет релевантностью
- ☐ Мы будем получать некоторое значение степени равенства для каждого элемента пространства поиска
- ☐ Мы можем определить некоторую минимальную степень равенства, значения ниже которой нас не интересуют
- ☒ Все ответы верны

201 Если нечеткая логика используется для поиска по нечеткому критерию, то дефаззификация может быть

- ☐ Определена на множестве $\{0,1\}$
- ☒ Не нужна

- ☐ Необходима
- ☐ Детерминирована
- ☐ Определена на выходе нечеткой переменной

202 Метод дефаззификации следует выбирать, учитывая

- ☐ Теорию эволюционирования систем
- ☐ Правила теории вероятностей
- ☐ Состояние системы
- ☐ Семантику задачи
- ☒ Все ответы верны

203 Нечеткие логические операции задаются

- ☒ Функциями
- ☐ Таблично
- ☐ Отрезком
- ☐ Вектором
- ☐ Множеством

204 Нечеткие логические операции представить таблично

- ☐ Некорректно
- ☒ Нельзя
- ☐ Осуществимо
- ☐ Нужно
- ☐ Можно

205 Степень истинности принимает

- ☐ Значения из отрезка $(0,1)$
- ☒ Любые значения из бесконечного множества от 0 до 1 включительно
- ☐ Значения из множества $\{0,1\}$
- ☐ 0 или 1
- ☐ Истина и ложь

206 В нечеткой логике используются величины

- ☐ Обычной переменной
- ☒ Степени истинности
- ☐ Истина и ложь
- ☐ 0 или 1
- ☐ Все ответы верны

207 В классической логике используются величины

- ☐ Лингвистической переменной
- ☐ $[0,1]$
- ☐ Степени истинности
- ☒ Истина и ложь
- ☐ Все ответы верны

208 В классической логике каждая из операций задана

- ☐ Конъюнкцией, дизъюнкцией, отрицанием и импликацией
- ☐ Совершенной конъюнктивной нормальной формой
- ☐ Совершенной дизъюнктивной нормальной формой
- ☒ Таблицей истинности
- ☐ Конъюнкцией, дизъюнкцией и отрицанием

209 Для реализации исчисления высказываний достаточно

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Совершенной дизъюнктивной нормальной формой
- ☐ Конъюнкции, дизъюнкции, отрицания и импликации
- ☒ Конъюнкции, дизъюнкции и отрицания
- ☐ Совершенной конъюнктивной нормальной формой

210 Для реализации исчисления высказываний достаточно операций

- ☐ 6.0
- ☐ 2.0
- ☐ 4.0
- ☒ 3.0
- ☐ 5.0

211 Любая логическая функция может быть представлена

- ☐ Совершенной конъюнктивной нормальной формой
- ☐ Конъюнктивной нормальной формой
- ☐ Дизъюнктивной нормальной формой
- ☒ Дизъюнктивной или конъюнктивной нормальной формой
- ☐ Совершенной дизъюнктивной нормальной формой

212 Нечеткое множество характеризуется

- ☒ Своей функцией принадлежности
- ☐ Создала большое количество различных способов статистической обработки экспериментальных данных
- ☐ Инструментом для построения моделей многомерных и многоуровневых систем, удобный при решении практических задач
- ☐ Определенными операциями из булевой алгебры
- ☐ Тем, что из ее элементов образованы все остальные множества

213 Каждому значению лингвистической переменной соответствует определенное

- ☐ Отрезок $(0,1)$
- ☐ Множество $\{0,1\}$
- ☐ Обычное четкое множество
- ☒ Нечеткое множество со своей функцией принадлежности
- ☐ Отрезок $[0,1]$

214 Когда переменная становится обычной?

- ☐ Если она принимает значения из отрезка $(0,1)$
- ☐ Если она принимает значения из множества $\{0,1\}$
- ☐ Будучи использованной в нечетких рассуждениях человека
- ☒ Если ее значения — точные числа
- ☐ Если она принимает значения из отрезка $[0,1]$

215 Когда переменная становится лингвистической?

- ☐ Если она принимает значения из отрезка $(0,1)$
- ☐ Если она принимает значения из множества $\{0,1\}$
- ☐ Если ее значения — точные числа
- ☒ Будучи использованной в нечетких рассуждениях человека
- ☐ Если она принимает значения из отрезка $[0,1]$

216 Лингвистическую переменную можно определить как переменную, значениями которой являются

- ☐ Отрезок $(0,1)$
- ☐ Множество $\{0,1\}$
- ☐ 0 или 1
- ☒ Не числа, а слова или предложения естественного (или формального) языка
- ☐ Отрезок $[0,1]$

217 Дискретная математика

- ☐ Опирирует не числами, а словами или предложениями естественного (или формального) языка
- ☐ Породив большое количество различных способов статистической обработки экспериментальных данных, открыла пути определения и интерпретации функции принадлежности
- ☐ Указала на возможности перехода от двух к произвольному числу значений истинности и поставила проблему оперирования понятиями с изменяющимся содержанием
- ☒ Предложила инструмент для построения моделей многомерных и многоуровневых систем, удобный при решении практических задач
- ☐ Все ответы верны

218 Теория вероятностей

- ☐ Опирирует не числами, а словами или предложениями естественного (или формального) языка
- ☐ Предложила инструмент для построения моделей многомерных и многоуровневых систем, удобный при решении практических задач
- ☐ Указала на возможности перехода от двух к произвольному числу значений истинности и поставила проблему оперирования понятиями с изменяющимся содержанием
- ☒ Породив большое количество различных способов статистической обработки экспериментальных данных, открыла пути определения и интерпретации функции принадлежности
- ☐ Все ответы верны

219 Многозначная логика

- ☐ Опирирует не числами, а словами или предложениями естественного (или формального) языка
- ☐ Предложила инструмент для построения моделей многомерных и многоуровневых систем, удобный при решении практических задач
- ☐ Породив большое количество различных способов статистической обработки экспериментальных данных, открыла пути определения и интерпретации функции принадлежности
- ☒ Указала на возможности перехода от двух к произвольному числу значений истинности и поставила проблему оперирования понятиями с изменяющимся содержанием
- ☐ Все ответы верны

220 У истоков нечеткой логики лежат идеи и достижения

- ☐ Дискретной математики
- ☐ Многозначной логики
- ☐ Аристотелевской логики
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Теории вероятностей

221 Лингвистическая неопределенность выполняет функцию

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Приближенных тождеств, которыми часто пользуются на практике
- ☐ Придания более слабых степеней концентрации и растяжения, чем те, которые определяются некоторыми операциями
- ☒ Генерации большого множества значений для лингвистической переменной из небольшого набора первичных элементов
- ☐ Вычисления значения составного термина, когда используются обычные правила предшествования

222 Значения лингвистической переменной являются

- ☐ Символами нечетких подмножеств
- ☐ Фразами и предложениями естественного языка

- ☐ Фразами формального языка
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Предложениями формального языка

223 Пересечение двух отношений $R1$ и $R2$ обозначается $R1 \cap R2$ и определяется выражением

- ☐ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \sim \mu R2(x,y)$
- ☐ $\mu R1 \cap R2(x,y) = \mu R1(x,y) \leftrightarrow \mu R2(x,y)$
- ☐ $\mu R1 \cap R2(x,y) = \mu R1(x,y) \vee \mu R2(x,y)$
- ☒ $\mu R1 \cap R2(x,y) = \mu R1(x,y) \wedge \mu R2(x,y)$
- ☐ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \rightarrow \mu R2(x,y)$

224 Объединение двух отношений обозначается $R1 \cup R2$ и определяется выражением

- ☐ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \sim \mu R2(x,y)$
- ☐ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \leftrightarrow \mu R2(x,y)$
- ☐ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \wedge \mu R2(x,y)$
- ☒ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \vee \mu R2(x,y)$
- ☐ $\mu R1 \cup R2(x,y) = \mu R1(x,y) \rightarrow \mu R2(x,y)$

225 Кто в 1823 году изобрел первую автоматическую счетную машину с программным управлением – «Аналитическую машину»:

- ☐ Джон фон Нейман
- ☐ Готфрид Лейбниц
- ☐ Блез Паскаль
- ☐ Ада Лавлейс
- ☒ Чарльз Беббидж

226 На какие категории можно разбить элементарные термы значений лингвистической переменной ? 1. первичные термы, которые являются символами нечетких подмножеств области рассуждения (например, молодой, старый); 2. отрицание не и союзы и, или; 3. маркеры, такие, как скобки, вводные слова; 4. отрицание не без союзов и, или; 5. союзы и, или без отрицания не.

- ☐ 4.5
- ☐ 1.5
- ☒ 1,2,3
- ☐ 2.4
- ☐ 3.4

227 Булевой лингвистической переменной называется

- ☐ Предложение формального языка
- ☒ Лингвистическая переменная, термы X которой являются булевыми выражениями в переменных вида hX
- ☐ Символ нечетких подмножеств
- ☐ Фраза формального языка
- ☐ Фраза и предложение естественного языка

228 Правила предшествования

- ☐ первое и, второе или, третье не
- ☒ первое не, второе и, третье или
- ☐ первое или, второе и, третье не
- ☐ первое и, второе не, третье или
- ☐ первое не, второе или, третье и

229 Элементарный терм u = очень не точно выражается

- ☐ $(\neg \text{Точно}) * 2$

- ☒ $\neg((\text{Точно})^2)$
☐ $(\neg \text{Точно})^2$
☐ $\neg(\text{Точно})^2$
☐ $\neg(\text{Точно})/2$

230 Элементарный терм u = очень не точно выражается

- ☐ $(\neg \text{Точно})^2$
☒ $(\neg \text{Точно})^2$
☐ $\neg((\text{Точно})^2)$
☐ $\neg(\text{Точно})^2$
☐ $\neg(\text{Точно})/2$

231 Если u = маленький возраст = $(1/1, 0.8/2, 0.6/3, 0.4/4, 0.2/5)$, тогда очень маленький =

- ☒ $(1/1, 0.64/2, 0.36/3, 0.16/4, 0.04/5)$
☐ $(1/1, 0.64/4, 0.36/9, 0.16/16, 0.04/25)$
☐ $(1/1, 0.36/3, 0.16/4, 0.04/5)$
☐ $(1/1, 0.64/2, 0.16/4, 0.04/5)$
☐ $(1/1, 0.64/2, 0.36/3, 0.16/4,)$

232 Основные операции для неопределенности h

- ☐ Это операции, связанные с вычислением элементарного терма
☐ Минимаксная композиция
☐ Максиминная композиция
☐ Все ответы верны
☒ CON, DIL, INT

233 При вычислении лингвистических неопределенностей используется

- ☐ Все ответы верны
☐ CON, DIL, INT
☒ Оператор h
☐ Минимаксная композиция
☐ Максиминная композиция

234 Задание нечеткого подмножества эквивалентно заданию

- ☐ Степени приближенности
☒ Его функции принадлежности
☐ Все ответы верны
☐ Коэффициенту фаззификации
☐ Функции активации

235 Неопределенность «более или менее» действует как оператор

- ☐ Первичности
☒ Увеличения нечеткости
☐ Растяжения
☐ Неопределенности
☐ Принадлежности

236 Булевой переменной соответствует

- ☐ Отрицание не
☒ Все ответы верны
☐ Конечное число первичных термов
☐ Конечное число неопределенностей

- ☐ Союзы «и» и «или»

237 При приобретении знаний важную роль играет

- ☐ Дерево решений
☒ Поле знаний
☐ Метаданные и метазнания
☐ Данные и информация
☐ Связи и сущности

238 Отношения между составляющими понятий

- ☐ Процедурным способом
☒ Декларативным способом
☐ Все ответы верны
☐ Структурным способом
☐ Иерархически

239 Отношения между понятиями определяются

- ☐ Иерархически
☐ Декларативным способом
☐ Все ответы верны
☒ Процедурным способом
☐ Структурным способом

240 Формы репрезентации знаний –

- ☐ Представление с помощью атрибутов
☒ Все ответы верны
☐ Представление класса понятий через его элементы
☐ Представление понятий класса с помощью базового прототипа
☐ Представление с помощью признаков

241 Видом субъективных знаний являются

- ☐ Знания, переведенные в форму, которая делает их доступными для потребителя
☐ Содержимое других баз знаний
☒ Эмпирические знания
☐ Книги
☐ Архивные документы

242 Объективизированные знания – это

- ☐ Знания, переведенные в форму, которая делает их доступными для потребителя
☒ Все ответы верны
☐ Книги
☐ Архивные документы
☐ Содержимое других баз знаний

243 Неопределенность может порождаться

- ☐ Многозначностью слов естественного языка
☒ Все ответы верны
☐ Неполнотой описания ситуации
☐ Вероятностным характером наблюдаемых событий
☐ Неточностью представления данных

244 Нечеткая логика получила признание после того как

- ☐ 15 июня 2011 — удалось создать нейропротез, выполняющий работу, которая в естественных условиях выполняется нейронами.
- ☐ В конце 1960-х гг. в Стэнфорде создали первую экспертную систему, которую назвали Dendral, разработали
- ☐ Началась научно-техническая революция
- ☐ 20 апреля 2010 в Мексике появилось собственное космическое агентство АЕХА и начало использование нечетких систем
- ☒ в 1988 году экспертная система на основе нечетких правил для прогнозирования финансовых индикаторов единственная предсказала биржевой крах

245 Основой для проведения нечеткого логического вывода является:

- ☐ Выборка необходимых для проверки примеров, происходящая оптимальным образом
- ☐ Правило, выведенной системой на основе других аналогичных правил, чтобы проверить на полноту и непротиворечивость
- ☒ База правил, содержащая нечеткие высказывания в форме "Если-то" и функции принадлежности для соответствующих лингвистических термов
- ☐ Структурированные данные, представляющие собой характеристики описываемых сущностей для целей идентификации, оценки, управления ими
- ☐ Записи активизации источников знаний (knowledge sources activation records)

246 Продолжите высказывание. Нечеткий логический вывод...

- ☐ Позволяет представить знания в виде предложений типа: Если (условие), то (действие).
- ☒ Включает четыре этапа: введение нечеткости (фазификация), нечеткий вывод, композиция и приведение к четкости, или дефазификация
- ☐ Может использоваться автоматизированными рабочими потоками.
- ☐ Предназначен для решения таких универсальных задач, как например нейронные сети или генетические алгоритмы.
- ☐ Бывает прямой или обратный

247 Получение заключения в виде нечеткого множества, соответствующего текущим значениям входов с использованием нечеткой базы знаний и нечетких операций называют:

- ☐ Математическим выводом
- ☐ Диагностикой
- ☒ Нечетким логическим выводом
- ☐ Проектированием конфигураций
- ☐ Решением поставленных задач

248 Нечеткий логический вывод основывается на

- ☐ описании с помощью общих представлений, которые могут быть элементами обычного языка.
- ☐ комплексе общенаучных математических методов.
- ☐ комплексе статистических, математических методов.
- ☐ способности абстрагироваться от сложных ситуаций
- ☒ предположении что все входные лингвистические переменные имеют известные числовые значения

249 Типичная статическая ЭС состоит из следующих основных компонентов:

- ☐ Диалогового компонента
- ☐ Объяснительного компонента
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Решателя (интерпретатора)
- ☐ Рабочей памяти, называемой также базой данных

250 Типичная статическая ЭС состоит из следующих основных компонентов:

- ☐ Решателя (интерпретатора)
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Базы знаний
- ☐ Компонентов приобретения знаний

- ☐ Рабочей памяти, называемой также базой данных

251 Экспертные системы применяются для решения

- ☐ Задач с перебором при поиске решения
☐ Проблем интерпретации, предсказания, диагностики
☐ Задач при ограничениях, накладываемых реальными приложениями
☒ Только трудных практических задач
☐ Задач с динамически изменяющимися данными и знаниями

252 В экспертных системах используются

- ☐ Символьный способ представления
☐ Не исполнение известного алгоритма
☐ Эвристический поиск решения
☐ Символьный вывод
☒ Все ответы верны

253 Неформализованные задачи представляют

- ☐ Традиционный подход к разработке программ
☐ Перебор при поиске решения
☒ Большой и очень важный класс задач
☐ Никакого интереса
☐ Большую размерность пространства решения

254 Неформализованные задачи обычно обладают следующими особенностями:

- ☐ Динамически изменяющимися данными и знаниями
☒ Все ответы верны
☐ Ошибочностью, неоднозначностью, неполнотой и противоречивостью исходных данных;
☐ Ошибочностью, неоднозначностью, неполнотой и противоречивостью знаний о проблемной области и решаемой задаче;
☐ Большой размерностью пространства решения, т.е. перебор при поиске решения весьма велик;

255 По мнению ведущих специалистов, в недалекой перспективе ЭС найдут следующее применение:

- ☐ ЭС будут играть ведущую роль во всех фазах проектирования, разработки, производства, распределения, продажи, поддержки и оказания услуг;
☒ Все ответы верны
☐ ЭС не заменяют традиционного подхода к разработке программ, ориентированного на решение формализованных задач.
☐ ЭС предназначены для так называемых неформализованных задач, т.е. ЭС не отвергают
☐ Технология ЭС, получившая коммерческое распространение, обеспечит революционный прорыв в интеграции приложений из готовых интеллектуально-взаимодействующих модулей.

256 Объединение технологии ЭС с технологией традиционного программирования добавляет новые качества к программным продуктам за счет

- ☐ Интерфейса и взаимодействия
☒ Все ответы верны
☐ Обеспечения динамичной модификации приложений пользователем, а не программистом
☐ Большей "прозрачности" приложения (например, знания хранятся на ограниченном ЕЯ, что не требует комментариев к знаниям, упрощает обучение и сопровождение);
☐ Лучшей графики

257 Важность экспертных систем состоит в том, что

- ☐ Объединение технологии ЭС с технологией традиционного программирования добавляет новые качества к программным продуктам
☒ Все ответы верны

- ☐ Технология экспертных систем существенно расширяет круг практически значимых задач, решаемых на компьютерах, решение которых приносит значительный экономический эффект;
- ☐ Технология ЭС является важнейшим средством в решении глобальных проблем традиционного программирования: длительность и, следовательно, высокая стоимость разработки сложных приложений;
- ☐ Высокая стоимость сопровождения сложных систем, которая часто в несколько раз превосходит стоимость их разработки; низкий уровень повторной используемости программ и т.п.;

258 Разработка программ является

- ☐ Инженерией знаний
- ☒ Целью исследований по ЭС
- ☐ Фреймовой структурой
- ☐ Семантической сетью
- ☐ Экспертной системой

259 Цель исследований по ЭС состоит

- ☐ В расширении круга практически значимых задач
- ☐ В решении задач
- ☒ В разработке программ
- ☐ В получении результатов
- ☐ В решении глобальных проблем традиционного программирования

260 Нечетким логическим выводом (fuzzy logic inference) называется:

- ☐ процесс создания новой функциональности, путём революционного изменения, но используя уже имеющееся в эксплуатации программное обеспечение.
- ☒ получение заключения в виде нечеткого множества, соответствующего текущим значениям входов с использованием нечеткой базы знаний и нечетких операций.
- ☐ операция мысленного или реального расчленения на составные части, выполняемая в процессе познания или предметно-практической деятельности человека.
- ☐ процесс построения и изучения математических моделей.
- ☐ научный метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей

261 Нечеткий вывод решения происходит за три (или четыре) шага. Укажите из каких.

- ☐ опрос, анализ и обработка информации.
- ☒ этап фаззификации, этап непосредственного нечеткого вывода, этап композиции, этап дефаззификации (необязательный)
- ☐ этап постановки задачи, этап концентрирования, этап формулирования, этап изложения постановки
- ☐ этап метризации, этап конструирования, этап классификации, этап завершения формулирования.
- ☐ формирование цели, разработка процедуры экспертизы, формирование группы экспертов

262 Для многоэкстремальных функций принадлежности часто используются следующие методы дефаззификации:

- ☐ нет верного ответа
- ☐ First Maximum
- ☐ MOM (Mean Of Maximums)
- ☒ все из перечисленного
- ☐ COG (Center Of Gravity)

263 Логико-лингвистические методы описания систем основаны на:

- ☒ на том, что поведение исследуемой системы описывается в естественном (или близком к естественному) языке в терминах лингвистических переменных.
- ☐ на полном отказе от коллективных обсуждений.
- ☐ возможных вариантах решения проблемы, развернутых во времени.
- ☐ подготовке текста, содержащего логическую последовательность событий

- ☐ проведении интуитивно-логического анализа проблемы с количественной оценкой суждений и формальной обработкой результатов

264 Под неопределенностью знаний понимается их

- ☐ Нечеткость
☐ Недостоверность
☐ Неполнота
☒ Все ответы верны
☐ Двусмысленность

265 По видам используемых данных и знаний экспертные системы классифицируются на системы

- ☐ Консультирующие и ассистирующие
☐ Статические и динамические
☐ Аналитические и синтетические
☒ Детерминированные и неопределенные
☐ Профессиональные и непрофессиональные

266 По способу учета временного признака экспертные системы могут

- ☐ Детерминированными и неопределенными
☐ Профессиональные и непрофессиональные
☐ Аналитические и синтетические
☒ Статические и динамические
☐ Консультирующие и ассистирующие

267 По способу формирования решения экспертные системы разделяются на два класса:

- ☐ Детерминированными и неопределенными
☐ Профессиональные и непрофессиональные
☐ Статические и динамические
☒ Аналитические и синтетические
☐ Консультирующие и ассистирующие

268 Экспертная система может выполнять следующие роли:

- ☐ Партнера по вопросам, относящимся к источникам знаний из смежных областей деятельности
☐ Консультанта для экспертов
☐ Консультанта для неопытных или непрофессиональных пользователей
☒ Все ответы верны
☐ Ассистента в связи с необходимостью анализа экспертом различных вариантов принятия решений

269 База знаний в экспертных системах

- ☐ Состоит из совокупности компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему, удовлетворяющую требованиям распределенной обработки данных
☐ Состоит из совокупности единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных
☐ Состоит из совокупности правовых норм, регламентирующих организацию системы информации на предприятии;
☒ Предназначена для хранения долгосрочных данных, описывающих рассматриваемую область (а не текущих данных), и правил, описывающих целесообразные преобразования данных этой области.
☐ Основана на структуризации информации, по которым имеются необходимые входные данные, известны алгоритмы расчета

270 6. Базу знаний формируют

- ☐ Справочно-правовые системы
☐ Хранилища данных

- ☐ Пользователи
- ☒ Эксперты и инженеры по знаниям
- ☐ Программы управления проектами

271 Экспертная система - это

- ☐ Интеллектуальная система, обрабатывающая знания
- ☐ Потoki информации, которые формируются в основном во время выполнения производственно-хозяйственных функций и передаются от управляемой системы к управляющей
- ☐ Интеллектуальная система, осуществляющая поиск релевантной для принятия решений информации
- ☒ Интеллектуальная система, позволяющая решать сложные задачи на основе накапливаемого знания
- ☐ Класс информации, характерный тем, что на определенном этапе решения какой-либо экономической задачи в сознании человека проявляется совокупность новых сведений, которые он сопоставляет с системой собственных представлений, понятий, установок и оценок

272 Модели реализующие обмен сообщениями между объектами в большей степени ориентированные на решение динамических задач и отражение поведенческой модели - это

- ☐ Экспертная система
- ☐ Продукционная модель
- ☐ Логическая модель
- ☒ Фреймовая модель
- ☐ Семантическая модель

273 Механизм вывода заключений в экспертной системе может реализовываться с помощью

- ☐ Согласно теории автоматизированных систем обработки информации
- ☐ Прямой и обратной цепочки рассуждений
- ☐ Прямой цепочки рассуждений
- ☒ Прямой и/или обратной цепочки рассуждений
- ☐ Обратной цепочки рассуждений

274 Синтетическая ЭС - это:

- ☐ ЭС, обеспечивающая централизацию управления всего предприятия
- ☐ ЭС, решающая задачи в условиях не изменяющихся во времени исходных данных и знаний
- ☐ ЭС, осуществляющая оценку вариантов решений
- ☒ ЭС, осуществляющая генерацию вариантов решений
- ☐ ЭС, решающая задачи в условиях изменяющихся во времени исходных данных и знаний

275 Статическая ЭС - это

- ☐ ЭС, оперирующая статическими данными
- ☐ ЭС, решающая задачи в условиях изменяющихся во времени исходных данных и знаний
- ☐ ЭС, осуществляющая оценку вариантов решений
- ☒ ЭС, решающая задачи в условиях не изменяющихся во времени исходных данных и знаний
- ☐ ЭС, осуществляющая генерацию вариантов решений

276 Какие достоинства имеет продукционная модель знаний? 1. Подавляющая часть человеческих знаний может быть записана в виде продукций. 2. Возможность реализации немонотонного логического вывода и обработки противоречивых фактов. 3. Возможность параллельной и асинхронной обработки правил.

- ☒ 1,2,3
- ☐ 1.3
- ☐ 2.3
- ☐ Только 2
- ☐ 1.2

277 Какие недостатки имеет продукционная модель знаний? 1. Отсутствует теоретическое обоснование в построении продукционных систем. 2. При большом числе продукций процедура проверки непротиворечивости правил и корректности работы системы становится крайне сложной. 3. Возможность легкого внесения серьезных искажений в базу знаний

- ☐ 1.3
☐ Только 3
☐ 2.3
☒ 1,2,3
☐ 1.2

278 В общем виде под продукцией понимается выражение вида?

- ☐ $I; Q; P \Rightarrow B; N$
☐ $I; Q; P; A \Rightarrow B$
☐ $I; Q; P; A \Rightarrow N$
☐ $I; Q; P; N \Rightarrow B$
☒ $I; Q; P; A \Rightarrow B; N$

279 В каких случаях рекомендуется использовать прямой вывод?

- ☐ Нет верного ответа.
☒ Цель поиска или гипотеза явно присутствует в постановке задачи или может быть легко сформулирована
☐ Существует большое количество потенциальных целей, но мало способов использования фактов.
☐ Все или большинство исходных данных заданы в постановке задачи.
☐ Сформировать цель или гипотезу очень трудно.

280 В каких случаях рекомендуется использовать прямой вывод?

- ☐ Нет верного ответа.
☐ Исходные данные не приводятся в задаче, но подразумевается, что они должны быть известны решателю.
☐ Имеется большое количество правил, которые на основе полученных фактов Производят всевозрастающее число заключений и целей.
☐ Цель поиска или гипотеза явно присутствует в постановке задачи или может быть легко сформулирована.
☒ Существует большое количество потенциальных целей, но мало способов использования фактов

281 Какой принцип подразумевает разбиение набора продукций на сферы применения?

- ☒ Принцип декомпозиции
☐ Принцип приоритетного выбора
☐ Принцип наиболее длинного условия
☐ Принцип «стопки книг»
☐ Принцип метапродукций.

282 Из каких основных функций состоит процесс управления?

- ☐ Сопоставления, выбора, срабатывания
☒ Сопоставления, выбора, срабатывания, действие
☐ Сопоставления, выбора, действие
☐ Срабатывания, действие, сопоставления
☐ Выбора, срабатывания, действие

283 Как называется основание импликации?

- ☐ Идентификатором
☒ Антецедентом
☐ Консенквентом
☐ Нет верного ответа
☐ Ядром

284 При поиске в , напротив, система вначале анализирует условия одного уровня детализации, а затем переходит к следующему уровню

- ☐ Метапродукциях
- ☒ Ширину
- ☐ Глубину
- ☐ Высоту
- ☐ Нет верного ответа

285 Какой принцип связан с введением статических или динамических приоритетов на продукции?

- ☐ Принцип декомпозиции
- ☐ Принцип наиболее длинного условия
- ☐ Принцип метапродукций.
- ☒ Принцип приоритетного выбора
- ☐ Принцип «стопки книг»

286 Какой принцип основан на идее ввода в систему продукции специальных метапродукций, задачей которых является организация управления при возможности неоднозначного выбора из набора готовых продукции?

- ☐ Принцип декомпозиции
- ☐ Принцип «стопки книг»
- ☐ Принцип наиболее длинного условия
- ☒ Принцип метапродукций.
- ☐ Принцип приоритетного выбора

287 Интерпретация ядра продукции может быть и зависит от того, что стоит слева и справа от знака ?

- ☐ Одинаковой, конъюнкции
- ☐ Одинаковой, дизъюнкции
- ☐ Одинаковой, импликации
- ☒ различной, импликации
- ☐ Различной, дизъюнкции

288 Кому принадлежит термин «продукция»?

- ☐ Джордж Буль
- ☐ М. И. Шейнфинкеля
- ☐ Чарльз Сандерс Пирс
- ☒ Эмилио Леону Посту
- ☐ Я. Лукасевичем

289 Какие базовые компоненты включает в себя традиционная продукционная модель знаний? 1) набор правил (или продукций), представляющих базу знаний продукционной системы; 2) рабочую память, в которой хранятся исходные факты, а также факты, выведенные из исходных фактов при помощи механизма логического вывода; 3) сам механизм логического вывода, позволяющий из имеющихся фактов, согласно имеющимся правилам вывода, выводить новые факты.

- ☐ Только 1
- ☐ 2,3
- ☐ 1,2
- ☒ 1,2,3
- ☐ 1,3

290 В продукционной модели основной единицей знаний служит:

- ☒ Правило

- ☐ Знания
- ☐ Информацию
- ☐ Данные
- ☐ Факты

291 Модель, позволяющая осуществлять эвристические методы вывода на правилах, которая может обрабатывать объекты

- ☐ Экспертная система
- ☐ Фрейм
- ☐ Логическая модель
- ☒ Продукционная модель
- ☐ Семантическая сеть

292 Простые правила обрабатывают:

- ☐ Факты
- ☐ Информацию
- ☐ Данные
- ☒ Отдельные объекты
- ☐ Знания

293 Продукционная модель предполагает более гибкую организацию работы механизма вывода по сравнению с

- ☐ Нейронной сетью
- ☐ Семантической сетью
- ☐ Фреймом
- ☒ Логической моделью
- ☐ Экспертной системой

294 Продукционная модель - это модель, позволяющая представить знание в виде предложений типа:

- ☐ Все ответы верны
- ☐ ЕСЛИ И ТОЛЬКО ЕСЛИ <произошло событие>
- ☐ ВСЯКИЙ РАЗ, КАК <событие>, выполнить <действие>
- ☒ ЕСЛИ <событие>, ТО <результат>
- ☐ ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА

295 Специальные правила-демоны, выполняющиеся в динамических продукционных моделях, имеют вид:

- ☐ Все ответы верны
- ☐ ЕСЛИ И ТОЛЬКО ЕСЛИ <произошло событие>
- ☐ ЕСЛИ <событие>, ТО <результат>
- ☒ ВСЯКИЙ РАЗ, КАК <событие>, выполнить <действие>
- ☐ ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА

296 Продукционная модель относится к

- ☐ Эвристикам
- ☐ Информационным системам
- ☐ Семантическим механизмам
- ☒ Неформальным моделям
- ☐ Формализациям

297 Модель, позволяющая представить знание в виде предложении типа "если (условие), то (действие)"

- ☐ Фрейм
- ☐ Семантическая сеть
- ☐ Объектно-ориентированная модель
- ☒ Продукционная модель
- ☐ Интеллектуальная структура данных

298 Модель, позволяющая осуществлять эвристические методы вывода на правилах, которая может обрабатывать неопределенности в виде условных вероятностей, а также выполнять монотонный или немонотонный вывод, это

- ☐ Логическая модель
- ☐ Фреймовая модель
- ☐ Объектно-ориентированная модель
- ☒ Продукционная модель
- ☐ Семантическая модель

299 Продукционная модель - это

- ☐ Этап технологии применения кодов при компьютерной обработке интеллектуальных задач
- ☐ Совокупность классов и объектов предметной области
- ☐ Модель, позволяющая представить знание в виде предложени типа "если (условие), то (действие)"
- ☒ Ориентированный граф, вершин которого - понятия, а дуги - отношения между ними
- ☐ Структура данных с присоединенными процедурами

300 При использовании продукционной модели база знаний состоит из:

- ☐ Фреймов и сетей
- ☐ Условий и заключений
- ☐ Фреймов
- ☒ Фактов и правил
- ☐ Классов и подклассов

301 Язык программирования, ориентированный на использование продукционной модели представления знаний называется:

- ☐ ДЕЛЬФИ
- ☐ ЛИСП
- ☐ РЕФАЛ
- ☒ ПРОЛОГ
- ☐ ПАСКАЛЬ

302 Модель, основанная на представлении знаний в форме правил, структурированных в соответствии с образцом <<ЕСЛИ (условие), ТО (действие)>> является:

- ☐ Импликацией
- ☐ Фреймовой моделью
- ☐ Семантической сетью
- ☒ Продукционной моделью
- ☐ Логической моделью

303 По определению Пospelова Д.А., фрейм это?

- ☐ Структура данных, содержащая максимально необходимую информацию для представления природных явлений
- ☒ Это термин для обозначения описания какого-либо объекта или явления, обладающего тем свойством, что удаление из этого описания любой его части приводит к потере определяющих суть данного объекта или явления свойств.
- ☐ Информационный объект определенного реквизитного состава и структуры, которому присваивается уникальное имя

- ☐ Таблица находящаяся во второй нормальной форме, если она уже находится в первой нормальной форме и все не ключевые атрибуты целиком зависят от всего ключа, а не от отдельной его части
- ☐ Элементарная единица логической организации данных, которая соответствует неделимой единице информации

304 По Минскому, фрейм это?

- ☒ Структура данных, содержащая минимально необходимую информацию для представления класса объектов (явлений или процессов), которая однозначно определяет эти объекты
- ☐ Отдельная реализация записи, содержащая конкретные значения ее полей
- ☐ Элементарная единица логической организации данных, которая соответствует неделимой единице информации
- ☐ Структура данных, содержащая максимально необходимую информацию для представления природных явлений
- ☐ Часть реального мира подлежащего изучению для организации управления

305 В сценарных СС

- ☐ Используются отношения типов "целое—часть" («класс—подкласс—элемент класса» — отношения типа ISA), либо "часть—целое" (отношения типа АКО: "элемент класса — подкласс — класс").
- ☐ Знания формируются на основе анализа текста естественного языка
- ☐ Используются функциональные отношения типа "вход-выход"
- ☐ Используется один тип отношений (неважно какой, но один).
- ☒ Используются отношения строгого или нестрогого порядка

306 В функциональных СС

- ☐ Знания формируются на основе анализа текста естественного языка
- ☐ Используется один тип отношений (неважно какой, но один). В этом смысле любые ориентированные графы являются примерами однородных СС.
- ☒ Используются функциональные отношения типа "вход-выход"
- ☐ Используются отношения типов "целое—часть" («класс—подкласс—элемент класса» — отношения типа ISA), либо "часть—целое" (отношения типа АКО: "элемент класса — подкласс — класс").
- ☐ Используются отношения строгого или нестрогого порядка

307 В иерархических СС

- ☐ Используются отношения строгого или нестрогого порядка
- ☐ Знания формируются на основе анализа текста естественного языка
- ☐ Используются функциональные отношения типа "вход-выход"
- ☒ Используются отношения типов "целое—часть" («класс—подкласс—элемент класса» — отношения типа ISA), либо "часть—целое" (отношения типа АКО: "элемент класса — подкласс — класс").
- ☐ Используется один тип отношений (неважно какой, но один). В этом смысле любые ориентированные графы являются примерами однородных СС.

308 В однородных СС

- ☐ Используются отношения типов "целое—часть" («класс—подкласс—элемент класса» — отношения типа ISA), либо "часть—целое" (отношения типа АКО: "элемент класса — подкласс — класс").
- ☐ Используются функциональные отношения типа "вход-выход"
- ☐ Знания формируются на основе анализа текста естественного языка
- ☒ Используется один тип отношений (неважно какой, но один). В этом смысле любые ориентированные графы являются примерами однородных СС.
- ☐ Используются отношения строгого или нестрогого порядка

309 В зависимости от того, какие типы отношений используются можно выделить следующий вид СС

- ☐ Функциональные СС.
- ☐ Сценарные СС.
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Однородные СС.
- ☐ Иерархические СС.

310 Основные типы отношений, используемых в СИИ:

- ☐ Лингвистические (падежные или ролевые: кто, что, где, когда, зачем, почему, условие, место, время и т.п.),
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Теоретико-множественные (множество, подмножество, объединение, дополнение, пересечение).
- ☐ Квантифицированные: \$, ".
- ☐ Атрибутивные: форма, размер, цвет, вкус и т.п.

311 Основные типы отношений, используемых в СИИ:

- ☐ Логические: $\emptyset$, $\cup$, $\cap$, $\otimes$
- ☐ Отношение действия, когда каждый глагол рассматривается как отношение между объектом (субъектом) действия и объектом, выражающим некоторую способность (летать, ходить, стоять и т.п.), реализующуюся во времени как процесс.
- ☐ Атрибутивные: форма, размер, цвет, вкус и т.п.
- ☐ Лингвистические (падежные или ролевые: кто, что, где, когда, зачем, почему, условие, место, время и т.п.),
- ☒ Все ответы верны

312 СС определяется как

- ☐ Непустое множество вершин и наборов пар вершин
- ☒ Направленный граф с помеченными вершинами и дугами
- ☐ Гамильтонов
- ☐ Эйлеров граф
- ☐ Орграф

313 Вершина СС является простой (ординарной), если

- ☐ Вершины отождествляются с соответствующими объектами предметной области, а дуги – с отношениями между ними
- ☐ Нет чисел, лексем, пентограмм и т.п.
- ☒ Она не имеет внутренней структуры
- ☐ Она не имеет внешней структуры
- ☐ Не происходит отождествления с терминальными (конечными) объектами моделируемой среды

314 Недостатки семантических сетей:

- ☐ Сетевые модели представляют собой пассивные структуры, для обработки которых необходим специальный аппарат формального вывода
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Представление, использование и модификация знаний при описании систем реального уровня сложности оказывается трудоемкой процедурой, особенно при наличии множественных отношений между ее понятиями
- ☐ Проблема поиска решения в семантической сети сводится к задаче поиска фрагмента сети, соответствующего подсети, отражающей поставленный запрос. Это, в свою очередь, обуславливает сложность поиска решения в семантических сетях;
- ☐ Сетевая модель не дает ясного представления о структуре предметной области, поэтому формирование и модификация такой модели затруднительны

315 Достоинства семантических сетей:

- ☐ Близость структуры сети, представляющей систему знаний, семантической структуре фраз на естественном языке;
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Универсальность, достигаемая за счет выбора соответствующего набора отношений. В принципе с помощью семантической сети можно описать сколь угодно сложную ситуацию, факт или предметную область;
- ☐ Соответствие современным представлениям об организации долговременной памяти человека
- ☐ Наглядность системы знаний, представленной графически;

316 Классифицировать семантические сети можно по следующим признакам:

- ☐ Причина-следствие или влияние одних явлений или фактов на другие
- ☒ По количеству типов отношений и по назначению
- ☐ Классам, структурам, родам
- ☐ Жизнь – домен – царство – тип – класс – порядок – семейство – род – вид
- ☐ Разновидность и часть порядка

317 Отношения можно также классифицировать по степени участия (арности) понятий в отношениях:

- ☐ Рекурсивное
- ☐ Бинарное
- ☐ Унарное
- ☒ Все ответы верны
- ☐ N-арное - отношение, связывающее более двух понятий.

318 Функциональные отношения:

- ☐ «Начальник» - «подчиненный»
- ☐ «Часть – целое»
- ☐ «Класс – подкласс – экземпляр», «множество – подмножество – элемент»
- ☒ Определяемые обычно глаголами «производит», «влияет» и т.п.
- ☐ «Предок» - «потомок»

319 Производственные отношения:

- ☐ Определяемые обычно глаголами «производит», «влияет» и т.п.
- ☐ «Часть – целое»
- ☐ «Класс – подкласс – экземпляр», «множество – подмножество – элемент»
- ☒ «Начальник» - «подчиненный»
- ☐ «Предок» - «потомок»

320 Родовые отношения:

- ☒ «Предок» - «потомок»
- ☐ «Начальник» - «подчиненный»
- ☐ «Часть – целое»
- ☐ «Класс – подкласс – экземпляр», «множество – подмножество – элемент»
- ☐ Определяемые обычно глаголами «производит», «влияет» и т.п.

321 Структурные отношения:

- ☐ Определяемые обычно глаголами «производит», «влияет» и т.п.
- ☐ «Предок» - «потомок»
- ☐ «Класс – подкласс – экземпляр», «множество – подмножество – элемент»
- ☒ «Часть – целое»
- ☐ «Начальник» - «подчиненный»

322 Таксономические отношения:

- ☐ Определяемые обычно глаголами «производит», «влияет» и т.п.
- ☐ «Предок» - «потомок»
- ☐ «Часть – целое»
- ☒ «Класс – подкласс – экземпляр», «множество – подмножество – элемент»
- ☐ «Начальник» - «подчиненный»

323 В качестве отношений наиболее часто используются следующие:

- ☐ Казуальные (причинно-следственные)
- ☐ Атрибутивные (иметь свойство, иметь значение)
- ☐ Пространственные

- ☒ Все ответы верны
☐ Логические (И, ИЛИ, НЕ)

324 В качестве отношений наиболее часто используются следующие:

- ☐ Временные (раньше, позже, в течение и т.п.)
☐ Количественные (больше, меньше, равно и т.п.)
☐ Функциональные (определяемые обычно глаголами «производит», «влияет» и т.п.)
☒ Все ответы верны
☐ Пространственные (далеко от, близко от, за, под, над и т.п.)

325 В качестве отношений наиболее часто используются следующие:

- ☐ Производственные («начальник» - «подчиненный»);
☐ Структурные («часть – целое»);
☐ Таксономические («класс – подкласс – экземпляр», «множество – подмножество – элемент» и т.п.);
☒ Все ответы верны
☐ Родовые («предок» - «потомок»);

326 В качестве понятий обычно выступают

- ☐ Признаки и атрибуты
☐ Совокупность классов и объектов предметной области
☐ Данные, информация, знания
☒ Абстрактные или конкретные объекты
☐ Факты и концепции

327 Первые компьютерные реализации семантических сетей появились в

- ☐ Разработке структур данных, предназначенных для представления некоторой стандартной ситуации
☐ Системах искусственного интеллекта
☐ Описаниях абстрактных или конкретных объектов
☒ Системах машинного перевода
☐ Качестве помощи при разработке экспертных систем

328 Первые компьютерные реализации семантических сетей появились в

- ☐ Конце 1930-х – начале 1940-х гг.
☐ Конце 1940-х – начале 1950-х гг.
☐ Конце 1960-х – начале 1970-х гг.
☒ Конце 1950-х – начале 1960-х гг.
☐ 80 гг.

329 Прародителями современных семантических сетей можно считать

- ☐ Все ответы верны
☐ Логику высказываний
☐ Кибернетику
☒ Экзистенциальные графы
☐ Таксономические отношения

330 Модель, позволяющая представить знания в виде ориентированного графа

- ☐ Продукционная сеть
☐ Нейронная сеть
☐ Логическая сеть
☒ Семантическая сеть
☐ Фрейм

331 Знания соответствуют:

- ☐ Данным, информации, концепциям
- ☐ Структуре данных, предназначенной для представления некоторой стандартной ситуации
- ☐ Совокупности классов и объектов предметной области
- ☒ Семантическому отображению действительности
- ☐ Подходам моделирования, которые используются для построения модели данных

332 Семантическая сеть - это:

- ☐ Подходы моделирования, которые используются для построения логической модели данных
- ☐ Совокупность классов и объектов предметной области
- ☐ Модель, позволяющая представить знание в виде предложения типа "если (условие), то (действие)"
- ☒ Ориентированный граф, вершины которого - понятия. А дуги - отношения между ними
- ☐ Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации

333 Для чего используются механизмы наследования информации и присоединённых процедур?

- ☐ Для организации оптимального поиска нужного фрейма
- ☐ На поиск нового экземпляра
- ☐ Для организации процессов ввода/вывода
- ☐ На создание нового экземпляра фрейма
- ☒ Для организации процесса вывода

334 На что направлены эвристики?

- ☒ на поиск необходимой для заполнения слотов информации
- ☐ на поиск нужного фрейма
- ☐ на создание нового экземпляра фрейма;
- ☐ на создание нужного фрейма
- ☐ на создание нужной для заполнения слотов информации

335 Используются следующие основные типы процессов: 1. создание нового экземпляра фрейма; 2. активизация фреймов; 3. организация вывода путем последовательного поиска и активизации сети фреймов

- ☒ 1,2,3
- ☐ Только 1
- ☐ 1.2
- ☐ 2.3
- ☐ 1.3

336 Первый тип присоединённых процедур называют . . . , вторые . . . :

- ☒ процедурными слугами, демонами
- ☐ процессными слугами, демонами
- ☐ процессными услугами, доменами
- ☐ примерными слугами, доменами
- ☐ первичными слугами, вторичными

337 Чему соответствует протофрейм и фрейм-пример при сравнении фрейма с СС соответственно?

- ☐ интенсивному описанию СС, экстенсивному описанию СС
- ☐ многократному описанию СС, однократному описанию СС
- ☒ интенциональному описанию СС, экстенциональному описанию СС
- ☐ многократному описанию СС, выборочному описанию СС
- ☐ последовательному описанию СС, выборочному описанию СС

338 Фреймы организуются в структур благодаря возможности слотов заполняться: 1. Значениями 2. Символами 3. Множествами 4. Управляющей информацией

- ☐ 1,2,3
- ☐ 1,3,4
- ☐ 1,2,4
- ☐ 2,3,4
- ☒ 1,2,3,4

339 Когда осуществляется проверка предусловия?

- ☒ При наличии ссылки на него во фрейме
- ☐ При наличии ссылки на предусловие
- ☐ Когда отсутствует ссылка на предусловие
- ☐ При отсутствии ссылки на фрейм и предусловие
- ☐ Когда отсутствует ссылка на фрейм

340 Необходимость в присоединённых процедурах (ПП) возникает:

- ☐ Когда активизация фрейма возможна при удалении некоторого предусловия
- ☒ Когда активизация фрейма возможна лишь при выполнении некоторого предусловия
- ☐ Когда невозможна активизация предусловия
- ☐ Когда происходит активизация предусловия
- ☐ Когда невозможна активизация фрейма

341 фреймы служат именами других фреймов, составляющих содержание данного слота. . . . фреймы задают список соответствующих значений.

- ☐ Генерируемые и регенерируемые
- ☐ Раздельные и соединенные
- ☐ Простые и сложные
- ☐ Постоянные и непостоянные
- ☒ Нетерминальные, терминальные

342 Что формирует заполнение слотов?

- ☐ фото-фрейм
- ☐ фрейм
- ☐ протофрейм
- ☐ прототип
- ☒ фрейм-пример

343 Чему соответствует фрейм с не полностью заполненными слотами?

- ☐ Фрейму
- ☐ Фрейм-примеру
- ☐ Фото-фрейму
- ☐ Прототипу
- ☒ Протофрейму

344 Как порождается иерархическая система фреймов?

- ☐ В случае переносного вложения фреймов друг в друга
- ☐ В случае последовательного вложения фреймов друг в друга
- ☐ В случае иерархического вложения фреймов друг в друга
- ☐ В случае проектного вложения фреймов друг в друга
- ☒ В случае рекурсивного вложения фреймов друг в друга

345 Семантическую сеть можно рассматривать как частный случай фрейма, так как очевидно, что любая СС может быть переделана . . . и наоборот:

- ☒ Во фреймовое описание
- ☐ В конкретные значения
- ☐ В имена процедур
- ☐ В описание атрибута
- ☐ В заголовки фрейма

346 В качестве значений слотов f_i могут выступать: 1. имена других фреймов. 2. Имена процедур. 3. конкретные значения слотов

- ☐ только 2
- ☐ 1,3
- ☐ 2, 3
- ☐ только 1
- ☒ 1, 2, 3

347 Слотами выступают:

- ☐ Заголовки описываемых объектов
- ☐ Только атрибуты описываемых объектов с именем
- ☒ Характерные свойства или атрибуты описываемых объектов с именем I
- ☐ Только характерные свойства описываемых объектов
- ☐ Формы описываемых объектов

348 В качестве . . . фреймов могут фигурировать имена объектов, событий процессов и т.п.

- ☐ Форм
- ☐ Ключей
- ☐ Макросов
- ☒ Имен
- ☐ Заголовков

349 Как представляется фрейм наиболее простом случае?

- ☒ $F = (, , \dots)$
- ☐ $F = (>, <>, <>, \dots, <>)$
- ☐ $F = (, \dots)$
- ☐ $F = (I, \dots)$
- ☐ $F = (I>, \dots)$

350 . . . содержит знания, отличающие частный случай от общего

- ☐ Фрейм-проект
- ☐ Прото-фрейм
- ☒ Фрейм-пример
- ☐ Фрейм-задача
- ☐ Фрейм

351 содержит знания, общие для всех частных случаев, т.е. примеров

- ☐ Фрейм-задача
- ☒ Фрейм-прототип
- ☐ Прото-фрейм
- ☐ Фрейм-проект
- ☐ Фрейм

352 Какие различают фреймы?

- ☒ Прототипы (протофреймы) и фрейм-примеры (или фрейм-экземпляры).
- ☐ Прототипы и проект-примеры
- ☐ Проект и прототип
- ☐ Проект примеры и фрейм-задачи
- ☐ Проект-примеры и фрейм-примеры

353 Фреймовая модель является частным случаем:

- ☐ Интеллектуальной структуры данных
- ☒ Семантической сети
- ☐ Продукционной модели
- ☐ Объектно-ориентированной модели
- ☐ Логической сети

354 Фрейм - это:

- ☐ Частный случай интеллектуальной структуры данных
- ☒ Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации
- ☐ Структура данных, предназначенная для представления некоторой нестандартной ситуации
- ☐ Структура данных, предназначенная для представления конкретной ситуации
- ☐ Все ответы верны

355 Модель, использующая для реализации операционного знания присоединенные процедуры, - это:

- ☐ Семантическая сеть
- ☒ Фреймовая модель
- ☐ Продукционная модель
- ☐ Интеллектуальная структура данных
- ☐ Объектно-ориентированная модель

356 Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации - это:

- ☐ Интеллектуальная структура данных
- ☒ Фрейм
- ☐ Продукционная модель
- ☐ Объектно-ориентированная модель
- ☐ Семантическая сеть

357 Представление системы в виде совокупности классов объектов предметной среды характерно для:

- ☐ Интеллектуальной структуры данных
- ☐ Объектно-ориентированной модели
- ☐ Продукционной модели
- ☒ Фрейма
- ☐ Семантической сети

358 Объектно-ориентированная модель является развитием:

- ☐ Интеллектуальной структуры данных
- ☐ Объектно-ориентированной модели
- ☐ Продукционной модели
- ☒ Фреймовой модели
- ☐ Семантической сети

359 Широко известны такие фрейм-ориентированные экспертные системы, как

- ☐ ALTERID
- ☐ МОДИС

- ☐ ANALYST
- ☒ Все ответы верны
- ☐ TRISTAN

360 И во фреймах, и в семантических сетях наследование происходит

- ☐ По заданным формулам
- ☐ Явно из диалога с пользователем;
- ☐ Через наследование свойств
- ☒ По АКО-связям
- ☐ Из базы данных

361 Существует несколько способов получения слотом значений во фрейме-экземпляре:

- ☒ Все ответы верны
- ☐ Явно из диалога с пользователем;
- ☐ Через наследование свойств от фрейма, указанного в слоте АКО
- ☐ По умолчанию от фрейма-образца
- ☐ Из базы данных

362 Существует несколько способов получения слотом значений во фрейме-экземпляре:

- ☐ Через присоединенную процедуру
- ☐ Через наследование свойств от фрейма, указанного в слоте АКО
- ☐ По умолчанию от фрейма-образца
- ☒ Все ответы верны
- ☐ По формуле, указанной в слоте

363 Структура фрейма

- ☐ Образ, факт
- ☐ Имя фрейма, имя слота, процедура, демон
- ☐ Имя фрейма, имя слота, процедура
- ☒ Имя фрейма, имя слота
- ☐ Роль, сценарий, ситуация

364 Модель фрейма является достаточно универсальной, поскольку позволяет отобразить все многообразие знаний о мире через:

- ☐ Фреймы-ситуации
- ☐ Фреймы-роли
- ☐ Фреймы-структуры, использующиеся для обозначения объектов и понятий
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Фреймы-сценарии

365 Фрейм – это

- ☐ Модель, реализующая обмен сообщениями между объектами, в большей степени ориентированные на решение динамических задач и отражение поведенческой модели
- ☐ Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации
- ☐ Абстрактный образ для представления некоего стереотипа информации
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Модель, позволяющая осуществлять эвристические методы вывода на правилах, которая может обрабатывать неопределенности в виде условных вероятностей, а также выполнять монотонный или немонотонный вывод

366 Кто является автором идеи фреймов?

- ☐ М. Кастельс
- ☐ Н. Винер

- ☐ Дж. Маккарти
☒ М. Мински
☐ Мак-Каллок

367 Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации - это

- ☐ Интеллектуальная структура данных
☐ Объектно-ориентированная модель
☐ Продукционная модель
☒ Фрейм
☐ Семантическая сеть

368 Модель, позволяющая осуществлять эвристические методы вывода на правилах, которая может обрабатывать неопределенности в виде условных вероятностей, а также выполнять монотонный или немонотонный вывод, это

- ☐ Логическая модель
☐ Продукционная модель
☐ Объектно-ориентированная модель
☒ Фреймовая модель
☐ Семантическая модель

369 Присоединенные процедуры это

- ☐ Семантическая модель
☐ Продукционная модель
☐ Объектно-ориентированная модель
☒ Фрейм
☐ Логическая модель

370 Модели, реализующие обмен сообщениями между объектами в большей степени ориентированные на решение динамических задач и отражение поведенческой модели - это

- ☐ Нейронная сеть
☐ Продукционная модель
☐ Логическая модель
☒ Фреймовая модель
☐ Семантическая модель

371 Фрейм - это:

- ☐ Совокупность классов и объектов предметной области
☐ Ориентированный граф, вершин которого - понятия, а дуги - отношения между ними
☐ Совокупность классов и объектов предметной области
☒ Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации
☐ Модель, позволяющая представить знание в виде предложений типа "если (условие), то (действие)"

372 Чем занимается гештальтпсихология?

- ☐ Изучением восприятия человеком новых идей
☐ Изучением психологии человеком внутреннего мира в форме отдельных фрагментов
☐ Изучением восприятия детьми внешнего мира
☒ Изучением восприятия человеком внешнего мира в форме целостных фрагментов
☐ Человеческой психологией в юности

373 Кем было введено понятие фрейма (frame – рамка, каркас, структура)?

- ☐ И. Павлов
☐ М. Гомез

- ☐ М. Клозе
- ☒ М. Минским
- ☐ А. Валентинов

374 Этапы генетического алгоритма:

- ☒ Все ответы верны
- ☐ Задание целевой функции (приспособленности) для особей популяции
- ☐ Создать начальную популяцию
- ☐ Размножение (скрещивание) и мутирование
- ☐ Вычисление значения целевой функции для всех особей и формирование нового поколения

375 Критерий остановки алгоритма

- ☐ Истощение времени, отпущенного на эволюцию
- ☐ Нахождение глобального решения
- ☐ Нахождение субоптимального решения
- ☐ Истощение числа поколений, отпущенных на эволюцию
- ☒ Все ответы верны

376 Результатом работы генетических операторов является получение

- ☐ Определенных критериев
- ☐ Жизненных циклов
- ☒ Новых решений
- ☐ Правильных решений
- ☐ Итераций

377 Генетические операторы

- ☐ Наследование, мутация, отбор
- ☒ Скрещивание, мутация, кроссинговер
- ☐ Наследование, мутация, отбор «правильных» потомков
- ☐ Скрещивание, мутация, кроссинговер, отбор, наследование, реализация новых потомков, отбор «правильных» потомков
- ☐ Скрещивание, мутация, кроссинговер, отбор, наследование, отбор «правильных» потомков

378 В реализациях генетического алгоритма генотип имеет

- ☐ Вектор измерений
- ☒ Фиксированную длину
- ☐ Переменную ширину
- ☐ Постоянную длину
- ☐ Неизменные параметры

379 Ген в генотипе может быть

- ☐ Байтом
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Битом
- ☐ Числом
- ☐ Другим объектом

380 Задача выбора генетического алгоритма формализуется таким образом, чтобы её решение могло быть закодировано в виде

- ☐ Бита
- ☒ Вектора
- ☐ Все ответы верны

- ☐ Другого объекта
- ☐ Числа

381 Отличительной особенностью генетического алгоритма является акцент на использование оператора

- ☐ Мутации
- ☒ Скрещивания
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Отбора «правильных» потомков
- ☐ Реализации новых потомков

382 Методы естественной эволюции подразумевают

- ☐ Мутации
- ☐ Наследование
- ☐ Кроссинговер
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Отбор

383 Генетический алгоритм использует методы

- ☐ Задач кластеризации, классификации и таксономии
- ☒ Естественной эволюции
- ☐ Эволюционных вычислений
- ☐ Задач статистики и комбинаторики
- ☐ Задач классификации и таксономии

384 Генетический алгоритм является разновидностью

- ☐ Задач кластеризации, классификации и таксономии
- ☐ Задач классификации и таксономии
- ☒ Эволюционных вычислений
- ☐ Естественной эволюции
- ☐ Задач статистики и комбинаторики

385 Генетический алгоритм - это эвристический алгоритм поиска, используемый для решения задач

- ☐ Кластеризации, классификации и таксономии
- ☒ Оптимизации и моделирования
- ☐ Прогнозирования и оптимизации
- ☐ Статистики и комбинаторики
- ☐ Классификации и таксономии

386 Генетический алгоритм - это эвристический алгоритм поиска, используемый для решения задач оптимизации и моделирования путём

- ☐ Процессов, аналогичных естественному отбору в природе
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Случайного подбора
- ☐ Комбинирования
- ☐ Вариации искоемых параметров с использованием механизмов

387 Перед запуском генетического алгоритма на выполнение необходимо...

- ☐ Сформировать фенотип
- ☒ Закодировать признаки (параметры, по которым ведется отбор), сформировать из них фенотип, определить фитнес-функцию
- ☐ Закодировать признаки

- ☐ Определить фитнес-функцию
- ☐ Выбрать точку разрыва

388 Что не относится к видам отбора

- ☐ Рулетка
- ☒ Пересечение
- ☐ Турнирный
- ☐ Ранговый
- ☐ Отбор усечением

389 Что относится к видам отбора

- ☐ Рулетка
- ☒ Все ответы верные
- ☐ Турнирный
- ☐ Ранговый
- ☐ Отбор усечением

390 Инверсия мутации

- ☐ Произвольный вид хромосомы с определенной вероятностью изменяется на противоположный
- ☒ Перестановка генов в обратном порядке внутри произвольно выбранного участка хромосомы
- ☐ Перенос какого либо участка хромосомы в другой сегмент другой хромосомы
- ☐ Произвольный вид хромосомы с определенной вероятностью изменяется на однотипажный
- ☐ Перенос какого либо участка хромосомы в другой сегмент этой же хромосомы

391 Транслокация мутации

- ☐ произвольный вид хромосомы с определенной вероятностью изменяется на однотипажный
- ☐ произвольный вид хромосомы с определенной вероятностью изменяется на противоположный
- ☒ перенос какого либо участка хромосомы в другой сегмент этой же хромосомы
- ☐ перестановка генов в обратном порядке внутри произвольно выбранного участка хромосомы
- ☐ перенос какого либо участка хромосомы в другой сегмент другой хромосомы

392 Однотечная мутация

- ☐ перенос какого либо участка хромосомы в другой сегмент этой же хромосомы
- ☒ произвольный вид хромосомы с определенной вероятностью изменяется на противоположный
- ☐ перенос какого либо участка хромосомы в другой сегмент другой хромосомы
- ☐ произвольный вид хромосомы с определенной вероятностью изменяется на однотипажный
- ☐ перестановка генов в обратном порядке внутри произвольно выбранного участка хромосомы

393 Типы операторов мутации: I.однотечная мутация II.инверсия III.транслокация

- ☐ Нет правильного ответа
- ☒ I, II, III
- ☐ I
- ☐ I,II
- ☐ I,III

394 Генетический алгоритм-это....

- ☐ Нет правильного ответа
- ☒ Эвристический алгоритм поиска, используемый для решения задач оптимизации и моделирования, основанный на концепциях естественного отбора и генетики.
- ☐ Алгоритм решения задач и моделирования
- ☐ Алгоритм поиска основанный на концепциях математического отбора
- ☐ Алгоритм присвоения записи

395 Для моделирования эволюционных процессов в генетическом алгоритме используются...

- ☐ Сегменты
- ☒ Операторы
- ☐ Точки разрыва
- ☐ Хромосомы
- ☐ Биты

396 Оператор скрещивания равномерного кроссовера

- ☒ Каждый бит первого потомка случайным образом наследуется от одного из родителей, второму потомку достается бит другого родителя+
- ☐ Выбираются две точки разрыва и родительские хромосомы обмениваются сегментом, который находится между двумя этими сегментами
- ☐ Выбирается одна точка разрыва и родительские хромосомы обмениваются одной из получившихся частот
- ☐ Выбираются несколько точек разрыва и родительские хромосомы обмениваются одной из получившихся частот
- ☐ Все ответы верны

397 Оператор скрещивания двухточечного кроссовера

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Выбирается одна точка разрыва и родительские хромосомы обмениваются одной из получившихся частот
- ☐ Выбираются несколько точек разрыва и родительские хромосомы обмениваются одной из получившихся частот
- ☐ Каждый бит первого потомка случайным образом наследуется от одного из родителей, второму потомку достается бит другого родителя
- ☒ Выбираются две точки разрыва и родительские хромосомы обмениваются сегментом, который находится между двумя этими сегментами

398 Оператор скрещивания однотоочечного кроссовера

- ☐ Все ответы верные
- ☐ Каждый бит первого потомка случайным образом наследуется от одного из родителей, второму потомку достается бит другого родителя
- ☒ Выбирается одна точка разрыва и родительские хромосомы обмениваются одной из получившихся частот
- ☐ Выбираются несколько точек разрыва и родительские хромосомы обмениваются одной из получившихся частот
- ☐ Выбираются две точки разрыва и родительские хромосомы обмениваются сегментом, который находится между двумя этими сегментами

399 Что из нижеперечисленного относится к операторам скрещивания: I.однотоочечный кроссовер II.двухточечный кроссовер III.равномерный кроссовер

- ☐ I
- ☒ I, II, III
- ☐ нет правильного ответа
- ☐ I,III
- ☐ I,II

400 Способность сети моделировать определенную функцию называется:

- ☐ Параллельной работой сети
- ☒ Обучаемостью
- ☐ Представляемостью
- ☐ Ассоциативностью
- ☐ Взвешенностью

401 Наличие систематической процедуры настройки весов сети для моделирования функции называется:

- ☐ Параллельной работой сети
- ☒ Представляемостью
- ☐ Обучаемостью
- ☐ Ассоциативностью
- ☐ Взвешенностью

402 Функцией активации нейрона называется:

- ☐ Алгоритм обучения сети
- ☒ Нелинейный преобразователь сигнала на выходе
- ☐ Классообразующие значения
- ☐ Систематическая процедура настройки весов сети
- ☐ Взвешенная сумма входов нейрона

403 К принципиальным отличиям обработки информации в нейροкомпьютере от обычной вычислительной машины относится:

- ☐ Большая емкость памяти
- ☒ Способность к обучению на примерах
- ☐ Работа с многомерной информацией
- ☐ Работа с информацией
- ☐ Параллельность обработки

404 Нейронные сети позволяют извлекать знания из оперативной базы данных

- ☐ И обрабатывать нужную информацию
- ☐ Верно
- ☐ И генерируют обучающую выборку
- ☒ Неверно
- ☐ И образуют классы

405 Обучающую выборку составляют:

- ☐ Признаки и атрибуты
- ☒ Примеры реальных ситуаций
- ☐ Значения признаков
- ☐ Классообразующие значения
- ☐ Единицы информации

406 Принятие решения в нейронной сети осуществляется на основе:

- ☐ Функции активации
- ☐ Генератора весов
- ☒ Решающих функций
- ☐ Весов связей нейронов
- ☐ Обучающей выборки

407 Процесс обучения нейронной сети сводится к определению:

- ☐ Генератора весов
- ☒ Весов связей нейронов
- ☐ Выбора функции активации
- ☐ Выбора решающих функций
- ☐ Обучающей выборки

408 Самообучающаяся ИИС, которая на основе обучения на примерах реальной практики строит сеть

- ☐ Новая информационная технология
- ☒ Нейронная сеть

- ☐ Семантическая сеть
- ☐ Фрейм
- ☐ Интеллектуальная ИС

409 Расположенные параллельно нейроны представляют

- ☐ Обучающий массив
- ☐ Синаптические связи
- ☐ Многослойную нейронную сеть
- ☒ Однослойную нейронную сеть
- ☐ Обратные связи

410 Расположенные параллельно нейроны представляют

- ☐ Обучающий массив
- ☐ Синаптические связи
- ☐ Многослойную нейронную сеть
- ☒ Простейшую нейронную сеть
- ☐ Обратные связи

411 Простейшая нейронная сеть представляет

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Модель обучения в биологической системе
- ☐ Расположенные последовательно нейроны
- ☒ Расположенные параллельно нейроны
- ☐ Входные и выходные вектора

412 Простейшая нейронная сеть –

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Обучаема
- ☐ Многослойная
- ☒ Однослойная
- ☐ Не обучается

413 Идентифицировать связь между входом и выходом, установленную сетью

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Предопределено
- ☐ Невозможно
- ☒ Не сложно
- ☐ Определено

414 Из входных векторов состоит

- ☐ Простейшая нейронная сеть
- ☐ Нейронная сеть
- ☐ Правдоподобная модель обучения
- ☒ Обучающее множество
- ☐ Процесс обучения

415 Обучающее множество состоит

- ☐ Из выходных векторов
- ☐ Все ответы верны
- ☐ Из обратных связей
- ☐ Из входных и выходных векторов
- ☒ Лишь из входных векторов

416 Способность к обучению возможна в

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Алгоритмах прогнозирования
- ☐ Нейроне
- ☒ Нейронной сети
- ☐ Алгоритмах оптимизации

417 Нейронная сеть способна

- ☐ Состоять лишь из входных векторов
- ☐ Выделять статистические свойства
- ☐ Минимизировать ошибку
- ☒ Обучаться
- ☐ Предъявлять на вход вектора

418 В модели нейрона можно выделить основных элемента

- ☐ 6.0
- ☐ 4.0
- ☐ 2.0
- ☒ 3.0
- ☐ 5.0

419 В модели нейрона можно выделить три основных элемента: 1. синапсы, каждый из которых характеризуется своим весом или силой. 2. сумматор, аналог тела клетки нейрона 3. функцию активации, определяющей окончательный выходной уровень нейрона 4. соответствующий вес, пропорциональный синаптической силе 5. множество входных сигналов

- ☐ 1,2,5
- ☐ 1,4,5
- ☐ 2,3,4
- ☒ 1,2,3
- ☐ 2,4,5

420 Тела клетки – это

- ☐ Сомы
- ☐ Синапс
- ☐ Аксон
- ☒ Ядро
- ☐ Окончание

421 Аксон – это

- ☐ Реакция нейронов
- ☐ Тело клетки
- ☐ Ядро клетки
- ☒ Длинный дендрит
- ☐ Окончание клетки

422 Длинные дендриты называются

- ☐ Ядрами
- ☐ Окончаниями
- ☐ Синапсами
- ☒ Аксонами
- ☐ Сомами

423 Дендрит – это

- ☐ Реакция нейронов
- ☐ Тело клетки
- ☐ Ядро клетки
- ☒ Множество коротких волокон, ответвляющихся от ядра
- ☐ Окончание клетки

424 Синаптическая связь определяет

- ☐ Что произойдет с электрохимическим импульсом при передаче его другому нейрону
- ☐ Характеристику некоторой величиной
- ☐ Передачу электрохимического импульса по всей нейронной сети
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Реакцию нейронной сети

425 Специальная клетка, которая структурно состоит из ядра, тела клетки и отростков называется

- ☐ Дендрит или аксон
- ☐ Электрохимический импульс
- ☐ Искусственный нейрон
- ☒ Биологический нейрон
- ☐ Синаптическая связь

426 Биологический нейрон – это

- ☐ Тело клетки, которое содержит ядро
- ☒ Специальная клетка, которая структурно состоит из ядра, тела клетки и отростков
- ☐ Специальная клетка, связанная с другими клетками посредством импульсов
- ☐ Средство передачи электрохимического импульса
- ☐ Высокая степень связности

427 Ядро – это

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Реакция нейронов
- ☐ Окончание клетки
- ☒ Тело клетки
- ☐ Длинный дендрит

428 Множество коротких волокон, ответвляющихся от ядра, называются

- ☒ Дендритами
- ☐ Окончаниями
- ☐ Синапсами
- ☐ Аксонами
- ☐ Соматами

429 Биологический нейрон – это

- ☐ Тело клетки, которое содержит ядро
- ☐ Средство передачи электрохимического импульса
- ☐ Специальная клетка, связанная с другими клетками посредством импульсов
- ☒ Специальная клетка, которая структурно состоит из ядра, тела клетки и отростков
- ☐ Высокая степень связности

430 Необходимость внедрения интегрированных информационных систем вытекает из задачи

- ☐ Технического планирования и мониторинга

- ☐ Конвейерного производства
- ☐ Обеспечения целостности предприятий
- ☒ Обеспечения актуальности информации, поступающей к руководителю
- ☐ Автоматизации отделов

431 Холдинговыми корпорациями называются компании,

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Основной деятельностью которых является купля-продажа
- ☐ Самостоятельные самостоятельные отдельные предприятия
- ☒ Структурные подразделения которых представляют в значительной степени
- ☐ Имеющие отдел автоматизации

432 Функцию управления персоналом обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

- ☐ Планирование схемы производственного цикла
- ☐ Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
- ☐ Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
- ☒ Табельный учёт и расчёт заработной платы
- ☐ Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости

433 Функцию управления себестоимостью обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

- ☐ Планирование схемы производственного цикла
- ☐ Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
- ☐ Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
- ☒ Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
- ☐ Табельный учёт и расчёт заработной платы

434 Функцию управления товарными потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

- ☐ Планирование схемы производственного цикла
- ☐ Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
- ☐ Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
- ☒ Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
- ☐ Табельный учёт и расчёт заработной платы

435 Функцию управления финансовыми потоками обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

- ☐ Планирование схемы производственного цикла
- ☐ Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
- ☐ Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
- ☒ Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
- ☐ Табельный учёт и расчёт заработной платы

436 Под оперативным планированием деятельности предприятия понимается

- ☐ Адаптация данных, технического и программного обеспечения, а также персонала и организационных мероприятий
- ☐ Планирование схемы производственного цикла
- ☐ Планирование с учетом влияния внешних параметров
- ☒ Планирование бюджетирования направлений деятельности
- ☐ Обеспечение передачи сообщений между пользователями

437 4. Под стратегическим планированием деятельности предприятия понимается

- ☐ Адаптация данных, технического и программного обеспечения, а также персонала и организационных мероприятий
- ☐ Планирование схемы производственного цикла
- ☐ Планирование бюджетирования направлений деятельности
- ☒ Планирование с учетом влияния внешних параметров
- ☐ Обеспечение передачи сообщений между пользователями

438 Основным назначением корпоративных информационных систем является

- ☐ Адаптация данных, технического и программного обеспечения, а также персонала и организационных мероприятий
- ☐ Обеспечение передачи сообщений между пользователями
- ☐ Передача данных в глобальную сеть Интернет
- ☒ Оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений
- ☐ Стратегическое планирование деятельности предприятия понимается

439 Бизнес-процессом называется

- ☐ Данные, техническое и программное обеспечение, а также персонал и организационные мероприятия
- ☐ Деятельность менеджеров предприятия
- ☐ Процесс согласования решений руководства компании
- ☒ Модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей
- ☐ Совокупность данных (или баз данных), систем управления базами данных и прикладных программ

440 Корпоративной информационной системой называется

- ☐ Совокупность данных (или баз данных), систем управления базами данных и прикладных программ, функционирующих на вычислительных средствах как единое целое для решения определенных задач
- ☐ Система обработки информации и соответствующие организационные ресурсы
- ☐ Совокупность средств для широкополосной передачи информации
- ☒ Совокупность средств автоматизации управления предприятием
- ☐ Данные, техническое и программное обеспечение, а также персонал и организационные мероприятия

441 APL использует символы

- ☐ Диакритические
- ☐ Греческие и коптские
- ☐ Математические
- ☒ Греческие
- ☐ Дополнительные фонетические

442 APL – это

- ☐ Язык обрабатываемыми операциями
- ☐ Математически определённый язык
- ☐ Язык программирования
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Язык с многомерными переменными

443 Первая практическая реализация APL состоялась в компании

- ☐ LINUX
- ☐ Apple
- ☐ Microsoft
- ☒ IBM
- ☐ UNIX

444 В 1962 году Кен Айверсон опубликовал свою книгу

- ☐ Богатство наций
- ☐ Fast Analysis of Shared Multidimensional Information
- ☐ Providing OLAP
- ☒ A Programming Language
- ☐ An IT mandate. Technical report

445 Кен Айверсон опубликовал свою книгу “Язык программирования” (“A Programming Language”, APL) в

- ☐ 1975 году
- ☐ 1980 году
- ☐ 1969 году
- ☒ 1962 году
- ☐ 1993 году

446 Идея обработки данных на многомерных массивах восходит к

- ☐ 1975 году
- ☐ 1980 году
- ☐ 1969 году
- ☒ 1962 году
- ☐ 1993 году

447 Условное планирование - это

- ☐ Приближение к реальности человеческого мышления
- ☐ Оптимизация данных
- ☐ Прогнозирование данных
- ☒ Анализ типа “что, если”
- ☐ Определение гиперкубов-множителей

448 Измерения гиперкуба могут носить характер

- ☐ Аналитический
- ☐ Иерархический
- ☐ Сложный
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Отношений

449 Наполнение гиперкуба может вестись

- ☐ Оптимальными данными
- ☐ Прогнозируемыми данными оперативных систем
- ☐ Реальными данными оперативных систем
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Историческими данными

450 Факторы, влияющие на деятельность предприятия

- ☐ География
- ☐ Продукты
- ☐ Время
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Отделения компании

451 В основе OLAP лежит идея

- ☐ Создания изящного, математически определённого языка с многомерными переменными и обрабатываемыми операциями

- ☐ Точного измерения показателей деятельности предприятия
- ☐ Базы знаний и метазнаний
- ☒ Многомерной модели данных
- ☐ Реальных данных оперативных систем

452 OLAP – это название

- ☐ Базы знаний и метазнаний
- ☐ Реляционной базы данных
- ☐ Конкретного продукта
- ☒ Целой технологии
- ☐ Регулярных и нерегулярных отчетов

453 Многомерное концептуальное представление данных, включая полную поддержку для иерархий и множественных иерархий является

- ☐ Транзакционной обработкой данных
- ☐ Analytical processing
- ☐ Fast Analysis of Shared Multidimensional Information
- ☒ Ключевым требованием OLAP
- ☐ Ускорением процесса разработки решений, их отбора и принятия

454 Ключевое требование OLAP –

- ☐ Возможность обращаться к любой нужной информации независимо от ее объема и места хранения.
- ☐ Возможность осуществления любого логического и статистического анализа, характерного для данного приложения, и его сохранения в доступном для конечного пользователя виде;
- ☐ Предоставление пользователю результатов анализа за приемлемое время (обычно не более 5 с), пусть даже ценой менее детального анализа
- ☒ Многомерное концептуальное представление данных, включая полную поддержку для иерархий и множественных иерархий
- ☐ Многопользовательский доступ к данным с поддержкой соответствующих механизмов блокировок и средств авторизованного доступа;

455 Эдгаром Кодд является автором

- ☐ Multidimensional Information
- ☐ Нечетких множеств и нечеткой логики
- ☐ Концепции Data Mining
- ☒ Реляционной модели данных и концепции OLAP
- ☐ Все ответы верны

456 Автором реляционной модели данных является

- ☐ Рональд Рейган
- ☐ Адам Смит
- ☐ Мануэль Кастельс
- ☒ Эдгар Кодд
- ☐ Герберт Уэльс

457 Концепция OLAP была описана

- ☐ Рональдом Рейганом
- ☐ Адамом Смитом
- ☐ Мануэлем Кастельсом
- ☒ Эдгаром Коддом
- ☐ Гербертом Уэльсом

458 Концепция OLAP была описана

- ☐ В 1989 году
- ☐ В 1992 году
- ☐ В 1990 году
- ☒ В 1993 году
- ☐ В 1994 году

459 Технология комплексного многомерного анализа данных– это

- ☐ Витрина данных
- ☐ СУБД
- ☐ Data Mining
- ☒ OLAP
- ☐ Все ответы верны

460 OLAP – это

- ☐ Иерархии, представляющей различные уровни детализации информации
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Технология комплексного многомерного анализа данных
- ☐ Система поддержки принятия решений
- ☐ Многомерный набор данных

461 34. Выделите из приведенных свойств систем необязательные для открытых систем свойства

- ☐ Переносимость и высокая готовность
- ☐ Интероперабельность и постоянство
- ☐ Расширяемость и классифицируемость
- ☐ Способность к интеграции и масштабируемость
- ☒ +Минимальное время отклика, поддержка хронологии, многомерность

462 Различают следующие основные виды метаданных

- ☐ Обзорные метаданные и классифицируемые метаданные
- ☐ Экспертные системы, семантические сети и фреймы
- ☐ Метаданные внутримашинной базы, в которых отражаются факты финансово-хозяйственной деятельности предприятия, фирмы
- ☐ Номенклатурные, позиционные и исчисляемые метаданные
- ☒ Бизнес-метаданные и технические метаданные

463 Предметные знания

- ☒ Содержат данные о предметной области и способах их преобразования при решении поставленных задач
- ☐ Это проверка проектных решений и их доводка
- ☐ Содержат информацию о том, в каких структурах в системе представлены интерпретируемые данные
- ☐ Это компоненты системы управления
- ☐ Описывают, какие знания следует использовать в той или иной ситуации и как их интерпретировать

464 Информационное пространство состоит из следующих единиц информации

- ☐ Бит
- ☒ База данных, реквизит, показатель
- ☐ Количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность знаний
- ☐ Двоичная системы представления
- ☐ Байт

465 Нечеткое множество –

- ☐ Процедура фаззификации
- ☐ Экспертная система

- ☐ Дискретизация обычного множества
- ☒ Множество возможных значений некоторой переменной с различными коэффициентами уверенности для каждого значения
- ☐ Определение понятийного аппарата

466 Выберите активные индивидуальные методы извлечения знаний

- ☐ Наблюдение
- ☒ Интервью
- ☐ Лекции
- ☐ Протокол мыслей вслух
- ☐ Ролевые игры

467 Информационное пространство - это

- ☐ Коды синтетических счетов бухгалтерского учета, видов оплат и видов удержаний по заработной плате
- ☐ Защита данных от разрушения, несанкционированного и некомпетентного доступа
- ☐ Набор сведений о системе или объекте
- ☐ Уровень управления, которое обеспечивает централизацию управления всего предприятия, ориентирован на высшее звено управления
- ☒ Совокупность информационных объектов, информационно отображающих свойства системы и протекающие в ней процессы

468 Знания - это

- ☐ Систематизация разнообразной информации и отражение ее свойств по содержанию, структуре, объему, связям, динамике с учетом удовлетворения информационных потребностей всех категорий пользователей
- ☐ Структурированные данные
- ☒ Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области
- ☐ Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение
- ☐ Факты, характеризующие объекты, процессы, явления предметной области

469 Идея гибкой архитектуры данных означает, что

- ☐ Данный подход моделирования используются для построения логической модели данных
- ☒ Любому пользователю из числа доверенных лиц должна быть обеспечена возможность доступа к любому разрешенному для использования участкам данных, которыми располагает предприятие (организация)
- ☐ Достигнут уровень реализации планов и составляются отчеты о ходе их выполнения
- ☐ Архитектура данных и информационно-аналитической системе может быть легко изменена
- ☐ Организации более простого и дешевого способа информационного обслуживания пользователей при работе с небольшими объемами данных и решении несложных задач

470 Неполнота, недостоверность, двусмысленность, нечеткость знаний характерны для

- ☐ Экспертных систем
- ☐ Систем, построенных с использованием одного источника знаний
- ☐ Систем, построенных с использованием множества источников знаний
- ☐ Систем с детерминированными знаниями
- ☒ Систем с неопределенными знаниями

471 Элементарной единицей структурного знания является

- ☐ Поле
- ☐ Значение
- ☒ Факт
- ☐ Коэффициент уверенности
- ☐ Объект

472 Характерным свойством информационного пространства является:

- ☐ Аморфность
- ☒ Структурированность
- ☐ Сетевой подход
- ☐ Полнота
- ☐ Наличие связей между информационными объектами

473 Информационно-аналитическая система — это:

- ☐ Управление материальными потоками
- ☐ Комплекс программ для анализа данных;
- ☒ Комплекс аппаратных, программных средств, информационных ресурсов, методик.
- ☐ Критерии выбора системы автоматизации
- ☐ Комплект приборов для получения справок;

474 В процессе продвижения данных в информационное хранилище используются следующие критерии оценки качества данных по структурному представлению

- ☐ По правильности форматов и представлений данных
- ☐ По критичности ошибок в данных - ошибки в именах полей, типах данных
- ☐ По полноте данных и связей
- ☐ Уникальности внутренних и внешних ключей
- ☒ На кроссязыковой разрыв

475 Отличие ИИС от обычных ИС заключается в наличии

- ☐ ИАС
- ☐ СППР
- ☒ БЗ
- ☐ БД
- ☐ СУБД

476 Самообучающаяся ИИС хранящая в качестве единиц знаний примеры решений и позволяющая по запросу подбирать и адаптировать наиболее подходящие случаи это

- ☐ Адаптивная ИС
- ☒ Система, основанная на прецедентах
- ☐ Модель предметной области
- ☐ Модель искусственного интеллекта
- ☐ Информационное хранилище

477 С точки зрения экономиста показатель это

- ☐ Качественное описание свойства экономического объекта
- ☒ Конкретное проявление экономической категории в характеристике объекта
- ☐ Количественная характеристика экономического процесса
- ☐ Позиции номенклатуры, которые кодируются по младшему признаку, без учета старших признаков
- ☐ Локальные коды

478 Зависимость значения целевой переменной от комбинации значений факторов фиксирует

- ☒ Дерево решений
- ☐ Часть стандартной формы построения унифицированной документации
- ☐ Поведенческая модель
- ☐ Дерево целей
- ☐ Позиции номенклатуры, которые кодируются по младшему признаку, без учета старших признаков

479 Различают следующие виды функционирования ИАС по режиму и темпу

- ☐ Управленческий и позиционный

- ☐ Статистический
- ☐ Выборочный
- ☒ Статический и динамический
- ☐ Первичный, вторичный, n-мерный

480 Оперативный OLAP анализ обеспечивает

- ☐ Быстрое извлечение из информационного хранилища
- ☐ Составление локальных кодов
- ☐ Агрегацию данных по необходимости
- ☒ Реализацию сложных операций по обработке данных
- ☐ Сведения об объектах реального мира, представленные в регламентной форме

481 Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области

- ☐ Метазнания
- ☐ Информация
- ☐ Данные
- ☒ Знания
- ☐ Метаданные

482 Многомерные схемы данных в ИАС бывают следующих видов

- ☐ Схема шина
- ☐ Схема капля
- ☐ Схема звезда
- ☒ Схема снежинка
- ☐ Схема созвездие

483 Выберите пассивные коммуникативные методы извлечения знаний

- ☐ Круглый стол
- ☐ Анализ литературы
- ☐ Диалог
- ☒ Протокол "мыслей вслух"
- ☐ "Мозговой штурм"

484 Данные - это:

- ☐ Файлы внутримашинной базы, в которых отражаются факты финансово-хозяйственной деятельности предприятия, фирмы
- ☐ Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, позволяющие специалистам ставить и решать задачи в этой области
- ☐ Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение
- ☒ Факты, характеризующие объекты, процессы, явления предметной области
- ☐ Категории и иерархия доступа пользователей к информации

485 Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение - это

- ☐ Метазнания
- ☐ Знания
- ☐ Данные
- ☒ Информация
- ☐ Метаданные

486 Самообучающаяся ИИС, которая в качестве единиц знаний хранит собственно примеры решений и позволяет по запросу подбирать и адаптировать наиболее похожие примеры называется:

- ☐ Компонентов системы управления
- ☐ Нейронной сетью
- ☐ Системой с индуктивным выводом
- ☒ Системой, основанной на прецедентах
- ☐ Системы классификации и кодирования

487 Главное отличие интеллектуальных баз данных от обычных заключается в

- ☐ Систематизации разнообразной информации и отражения ее свойств по содержанию, структуре, объему, связям, динамике с учетом удовлетворения информационных потребностей всех категорий пользователей
- ☐ Использовании при взаимодействии с пользователем когнитивной графики для создания запроса
- ☐ Наличии "интеллектуального" интерфейса для облегчения взаимодействия с пользователем
- ☒ Возможности выборки по запросу необходимой информации, которая может явно не храниться, а выводиться из имеющихся в БД
- ☐ Необходимости иметь для работы с интеллектуальной базой знаний коэффициент интеллекта IQ не менее 95

488 Процедура, выполняющая интерпретацию запроса пользователя к БЗ и формирующая ответ в удобной для него форме, - это

- ☐ Дерево решений
- ☐ Механизм вывода
- ☐ Механизм объяснения
- ☒ Интеллектуальный интерфейс
- ☐ Сфера агрегированных показателей

489 Главное отличие интеллектуальных баз данных от обычных заключается в

- ☐ Систематизации разнообразной информации и отражения ее свойств по содержанию, структуре, объему, связям, динамике с учетом удовлетворения информационных потребностей всех категорий пользователей
- ☐ Использовании при взаимодействии с пользователем когнитивной графики для создания запроса
- ☐ Наличии "интеллектуального" интерфейса для облегчения взаимодействия с пользователем
- ☒ Возможности выборки по запросу необходимой информации, которая может явно не храниться, а выводиться из имеющейся в БД
- ☐ Необходимости иметь для работы с интеллектуальной базой знаний коэффициент интеллекта IQ не менее 95

490 Процедура, выполняющая интерпретацию запроса пользователя к БЗ и формирующая ответ в удобной для него форме, - это

- ☐ Интерфейс пользователя и интерфейс ОС
- ☐ Механизм вывода
- ☐ Механизм объяснения
- ☒ Интеллектуальный интерфейс
- ☐ Механизм приобретения знаний

491 Основная структурная единица фрейма

- ☐ Система управления базой знаний
- ☒ Слот
- ☐ Логическое следствие
- ☐ Система представления знаний
- ☐ Система продукций

492 Слот

- ☐ Все ответы верны
- ☒ Основная структурная единица фрейма
- ☐ Факт, полученный в процессе логического вывода в формальной системе
- ☐ Константные факты, выражения, содержащие переменные, ссылки
- ☐ Информационная единица, которой в базе знаний присваивается интервал времени, в течение которого эта единица существует

493 Факт, полученный в процессе логического вывода в формальной системе

- ☐ Естественнo-языковая система
- ☒ Логическое следствие
- ☐ Система представления знаний
- ☐ Система продукций
- ☐ Система управления базой знаний

494 Логическое следствие

- ☐ Все ответы верны
- ☒ Факт, полученный в процессе логического вывода в формальной системе
- ☐ Основная структурная единица фрейма
- ☐ Константные факты, выражения, содержащие переменные, ссылки
- ☐ Информационная единица, которой в базе знаний присваивается интер-вал времени, в течение которого эта единица существует

495 Интеллектуальная система, предназначенная для оказания консультационной помощи специалистам, работающим в некоторой предметной области

- ☐ Система представления знаний
- ☒ Экспертная система
- ☐ Естественнo-языковая система
- ☐ Система управления базой знаний
- ☐ Система продукций

496 Экспертная система

- ☐ Система, функционирование которой определяется совокупность знаний о проблемной области, в которой она используется
- ☐ Совокупность программных и аппаратных средств для организации в базах знаний процедур, связанных с поиском знаний, пополнением базы знаний, ее корректировкой и т.д.
- ☐ Система, способная воспринимать тексты или речь на ограниченном естественном языке, понимать их и функционировать в соответствии с информацией, содержащейся в тексте
- ☐ Совокупность множества продукций, выполнение которых задается с помощью стратегии управления выводом
- ☒ Интеллектуальная система, предназначенная для оказания консультационной помощи специалистам, работающим в некоторой предметной области

497 Формальная система состоит из

- ☐ Правила вывода
- ☐ Аксиомы
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Множество базовых элементов
- ☐ Синтаксические правила

498 Модель, лежащая в основе многих математических теорий

- ☐ Система представления знаний
- ☒ Формальная система
- ☐ Естественнo-языковая система
- ☐ Система управления базой знаний
- ☐ Система продукций

499 Формальная система

- ☐ Аксиомы и правила вывода
- ☒ Модель, лежащая в основе многих математических теорий
- ☐ Совокупность программных и аппаратных средств для организации в базах знаний процедур, связанных с поиском знаний, пополнением базы знаний, ее корректировкой и т.д.

- ☐ Множество базовых элементов
- ☐ Синтаксические правила

500 Совокупность программных и аппаратных средств для организации в базах знаний процедур, связанных с поиском знаний, пополнением базы знаний, ее корректировкой и т.д.

- ☐ Система представления знаний
- ☐ Естественнo-языковая система
- ☐ Система управления базой знаний
- ☐ Система продукций
- ☒ Система управления базой знаний

501 Система управления базой знаний

- ☐ Аксиомы и правила вывода
- ☐ Синтаксические правила
- ☒ Совокупность программных и аппаратных средств для организации в базах знаний процедур, связанных с поиском знаний, пополнением базы знаний, ее корректировкой и т.д.
- ☐ Модель, лежащая в основе многих математических теорий
- ☐ Множество базовых элементов

502 Техническая или программная система, способная решать задачи, традиционно считающиеся творческими, принадлежащие конкретной предметной области

- ☐ Естественнo-языковая система
- ☒ Интеллектуальная система
- ☐ Система представления знаний
- ☐ Система продукций
- ☐ Система управления базой знаний

503 Интеллектуальная система

- ☐ Система, способная воспринимать тексты или речь на ограниченном естественном языке, понимать их и функционировать в соответствии с информацией, содержащейся в тексте
- ☒ Техническая или программная система, способная решать задачи, традиционно считающиеся творческими, принадлежащие конкретной предметной области
- ☐ Система, функционирование которой определяется совокупность знаний о проблемной области, в которой она используется
- ☐ Совокупность множества продукций, выполнение которых задается с помощью стратегии управления выводом
- ☐ Совокупность средств для автоматизированного заполнения баз знаний и поддержания их в рабочем состоянии

504 Интеллектуальная система, способная воспринимать тексты или речь на ограниченном естественном языке, понимать их и функционировать в соответствии с информацией, содержащейся в тексте

- ☐ Система управления базой знаний
- ☒ Естественнo-языковая система
- ☐ Интеллектуальная система
- ☐ Система представления знаний
- ☐ Система продукций

505 Естественнo-языковая система

- ☐ Совокупность множества продукций, выполнение которых задается с помощью стратегии управления выводом
- ☒ Интеллектуальная система, способная воспринимать тексты или речь на ограниченном естественном языке, понимать их и функционировать в соответствии с информацией, содержащейся в тексте
- ☐ Техническая или программная система, способная решать задачи, традиционно считающиеся творческими, принадлежащие конкретной предметной области

- ☐ Интеллектуальная система, функционирование которой определяется совокупность знаний о проблемной области, в которой она используется
- ☐ Совокупность средств для автоматизированного заполнения баз знаний и поддержания их в рабочем состоянии

506 Переменная, которая в качестве своих значений использует слова и словосочетания, являющиеся характеристиками какого-либо явления

- ☐ Информационная единица
- ☐ Нечеткая переменная
- ☐ Лингвистическая неопределенность
- ☒ Лингвистическая переменная
- ☐ Специальный квантификатор

507 Лингвистическая переменная

- ☐ Синтаксические правила и аксиомы правила вывода
- ☐ Определяется как совокупность знаний о проблемной области
- ☐ Ответные сообщения, связанные с введенным в них текстом
- ☒ Переменная, которая в качестве своих значений использует слова и словосочетания, являющиеся характеристиками какого-либо явления
- ☐ Участвует в представлении знаний в виде систем продукций

508 Изображение типичного или обобщенного представителя некоторого класса объектов

- ☐ Лингвистическая неопределенность
- ☐ Обучение на примерах
- ☐ Обучение
- ☒ Образ
- ☐ Неполнота

509 Образ

- ☐ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений
- ☐ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
- ☐ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей
- ☒ Изображение типичного или обобщенного представителя некоторого класса объектов
- ☐ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему

510 Процесс, связанный с обработкой визуальной информации (изменение масштабов, выделение контуров, распознавание видимых и невидимых частей изображения и т. п.)

- ☐ Лингвистическая неопределенность
- ☐ Обработка естественного языка
- ☐ Обучение
- ☒ Обработка изображений
- ☐ Неполнота

511 Обработка изображений

- ☐ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений
- ☐ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
- ☐ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей
- ☒ Процесс, связанный с обработкой визуальной информации (изменение масштабов, выделение контуров, распознавание видимых и невидимых частей изображения и т. п.)

- ☐ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему

512 В процессе анализа в наиболее развитых системах обработки естественно-языковых сообщений происходит..... анализ текста

- ☐ Прагматический
☐ Синтаксический
☐ Морфологический
☒ Все ответы верны
☐ Семантический

513 Вид обучения, при котором индивиду или интеллектуальной системе предъявляется набор положительных и отрицательных примеров, связанных с какой-либо заранее неизвестной закономерностью

- ☐ Лингвистическая неопределенность
☐ Обработка естественного языка
☐ Обучение
☒ Обучение на примерах
☐ Неполнота

514 Обучение на примерах

- ☐ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений
☐ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
☐ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей
☒ Вид обучения, при котором индивиду или интеллектуальной системе предъявляется набор положительных и отрицательных примеров, связанных с какой-либо заранее неизвестной закономерностью
☐ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему

515 Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей

- ☒ Обучение
☐ Лингвистическая неопределенность
☐ Неполнота
☐ Обработка естественного языка
☐ Обучение на примерах

516 Обучение

- ☐ Вид обучения, при котором индивиду или интеллектуальной системе предъявляется набор положительных и отрицательных примеров, связанных с какой-либо заранее неизвестной закономерностью
☐ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему
☐ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
☒ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей
☐ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений

517 Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов

- ☐ Обучение на примерах
☐ Лингвистическая неопределенность
☐ Неполнота

- ☒ Обработка естественного языка
- ☐ Обучение

518 Обработка естественного языка

- ☐ Вид обучения, при котором индивиду или интеллектуальной системе предъявляется набор положительных и отрицательных примеров, связанных с какой-либо заранее неизвестной закономерностью
- ☐ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений
- ☐ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему
- ☒ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
- ☐ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей

519 Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему

- ☐ Обучение на примерах
- ☐ Обработка естественного языка
- ☐ Лингвистическая неопределенность
- ☒ Неполнота
- ☐ Обучение

520 Неполнота

- ☐ Вид обучения, при котором индивиду или интеллектуальной системе предъявляется набор положительных и отрицательных примеров, связанных с какой-либо заранее неизвестной закономерностью
- ☐ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
- ☐ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений
- ☒ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему
- ☐ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей

521 Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений

- ☐ Обучение на примерах
- ☐ Обработка естественного языка
- ☐ Неполнота
- ☒ Лингвистическая неопределенность
- ☐ Обучение

522 Лингвистическая неопределенность

- ☐ Вид обучения, при котором индивиду или интеллектуальной системе предъявляется набор положительных и отрицательных примеров, связанных с какой-либо заранее неизвестной закономерностью
- ☐ Совокупность процессов анализа текстов на естественном языке, их понимания и синтеза текстов
- ☐ Свойство описания предметной области, заключающееся в том, что это описание не может быть преобразовано в формальную систему
- ☒ Неопределенность, возникающая из-за расплывчатости и неоднозначности словесных выражений
- ☐ Усвоение знаний, умений и навыков путем или получения и восприятия информации от учителя или обработки наблюдаемой информации с последующим построением на основе этих наблюдений новых общих правил и закономерностей

523 Табличное представление данных обеспечило широкое распространение..... баз данных

- ☐ СУБД
- ☐ Иерархических

- ☐ Сетевых
- ☒ Реляционных
- ☐ Объектно-ориентированных

524 Широкое распространение реляционных баз данных обеспечило..... представление данных

- ☐ Логическое
- ☐ Производственное
- ☐ Сетевое
- ☒ Табличное
- ☐ Фреймовое

525 Модель представления знаний, в основе которой лежит семантическая сеть

- ☐ Нейронная модель
- ☒ Сетевая модель
- ☐ Реляционная модель
- ☐ Логическая модель
- ☐ Лингвистическая модель

526 Сетевая модель

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Модель представления знаний, в основе которой лежит формальная система
- ☐ Модель описания данных, в которой все отношения задаются строками таблиц, столбцы которых помечены именами атрибутов
- ☒ Модель представления знаний, в основе которой лежит семантическая сеть
- ☐ Модель, относящаяся к фиксации тех или иных знаний о естественном языке

527 Модель описания данных, в которой все отношения задаются строками таблиц, столбцы которых помечены именами атрибутов

- ☐ Нейронная модель
- ☐ Лингвистическая модель
- ☐ Логическая модель
- ☒ Реляционная модель
- ☐ Сетевая модель

528 Реляционная модель

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Модель, относящаяся к фиксации тех или иных знаний о естественном языке
- ☐ Модель представления знаний, в основе которой лежит формальная система
- ☒ Модель описания данных, в которой все отношения задаются строками таблиц, столбцы которых помечены именами атрибутов
- ☐ Модель представления знаний, в основе которой лежит семантическая сеть

529 Модель представления знаний, в основе которой лежит формальная система

- ☐ Нейронная модель
- ☐ Реляционная модель
- ☐ Лингвистическая модель
- ☒ Логическая модель
- ☐ Сетевая модель

530 Логическая модель

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Модель описания данных, в которой все отношения задаются строками таблиц, столбцы которых помечены именами атрибутов

- ☐ Модель, относящаяся к фиксации тех или иных знаний о естественном языке
- ☒ Модель представления знаний, в основе которой лежит формальная система
- ☐ Модель представления знаний, в основе которой лежит семантическая сеть

531 Модель, относящаяся к фиксации тех или иных знаний о естественном языке

- ☐ Нейронная модель
- ☐ Реляционная модель
- ☐ Логическая модель
- ☒ Лингвистическая модель
- ☐ Сетевая модель

532 Лингвистическая модель

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Модель описания данных, в которой все отношения задаются строками таблиц, столбцы которых помечены именами атрибутов
- ☐ Модель представления знаний, в основе которой лежит формальная система
- ☒ Модель, относящаяся к фиксации тех или иных знаний о естественном языке
- ☐ Модель представления знаний, в основе которой лежит семантическая сеть

533 В основе продукционной модели знаний лежит

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Семантическая сеть
- ☐ Формальная модель
- ☒ Продукция
- ☐ Фрейм

534 В основе фреймовой модели знаний лежит

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Фрейм
- ☐ Семантическая сеть
- ☒ Формальная модель
- ☐ Продукция

535 В основе сетевой модели знаний лежит

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Фрейм
- ☐ Формальная модель
- ☒ Семантическая сеть
- ☐ Продукция

536 В основе логической модели знаний лежит

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Фрейм
- ☐ Семантическая сеть
- ☒ Формальная модель
- ☐ Продукция

537 Модель знаний

- ☐ Фреймовая
- ☐ Продукционная
- ☐ Логическая
- ☒ Все ответы верны

- ☐ Сетевая

538 Описание знаний в базе знаний

- ☐ Модель реляционная
☐ Модель лингвистическая
☐ Модель
☒ Модель знаний
☐ Модель сетевая

539 Модель знаний

- ☐ Все ответы верны
☐ Фиксация тех или иных знаний о естественном языке
☐ Объект (реальный, знакомый или воображаемый), отличный от исходного, но способный заменить его и в рамках решаемых задач
☒ Описание знаний в базе знаний
☐ Описание объекта в терминах лингвистических переменных и рассуждений о них

540 Объект (реальный, знакомый или воображаемый), отличный от исходного, но способный заменить его и в рамках решаемых задач

- ☐ Модель сетевая
☐ Модель знаний
☒ Модель
☐ Модель реляционная
☐ Модель лингвистическая

541 Модель

- ☐ Все ответы верны
☐ Фиксация тех или иных знаний о естественном языке
☐ Описание знаний в базе знаний
☒ Объект (реальный, знакомый или воображаемый), отличный от исходного, но способный заменить его и в рамках решаемых задач
☐ Описание объекта в терминах лингвистических переменных и рассуждений о них

542 В методе интервью

- ☐ Существуют специальные приемы, делающие беседу целенаправленной и эффективной
☐ Инженер по знаниям выступает в роли репортера, берущего интервью
☐ Прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
☒ Все ответы верны
☐ Инженер по знаниям задает вопросы, цель которых уточнить сведения, сообщаемые экспертом относительно предметной области, в которой эксперт работает

543 Описание знаний в базе знаний

- ☐ Метапродукция
☐ Метод интервью
☐ Механизм вывода
☒ Модель знаний
☐ Метаязык

544 Модель знаний

- ☐ Продукция, включаемая в систему продукции для указания порядка выполнения продукции, входящих в список готовых продукции
☐ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
☐ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

- ☒ Описание знаний в базе знаний
- ☐ Язык для описания других языков

545 Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

- ☐ Модель знаний
- ☐ Метаязык
- ☐ Метод интервью
- ☒ Механизм вывода
- ☐ Метапродукция

546 Механизм вывода

- ☐ Описание знаний в базе знаний
- ☐ Язык для описания других языков
- ☐ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
- ☒ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом
- ☐ Продукция, включаемая в систему продукции для указания порядка выполнения продукции, входящих в список готовых продукции

547 В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов

- ☐ Модель знаний
- ☐ Метапродукция
- ☐ Метаязык
- ☒ Метод интервью
- ☐ Механизм вывода

548 Метод интервью

- ☐ Описание знаний в базе знаний
- ☐ Продукция, включаемая в систему продукции для указания порядка выполнения продукции, входящих в список готовых продукции
- ☐ Язык для описания других языков
- ☒ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
- ☐ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

549 Язык для описания других языков

- ☐ Модель знаний
- ☐ Метод интервью
- ☐ Метапродукция
- ☒ Метаязык
- ☐ Механизм вывода

550 Метаязык

- ☐ Описание знаний в базе знаний
- ☐ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
- ☐ Продукция, включаемая в систему продукции для указания порядка выполнения продукции, входящих в список готовых продукции
- ☒ Язык для описания других языков
- ☐ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

551 Продукция, включаемая в систему продукции для указания порядка выполнения продукции, входящих в список готовых продукции

- ☐ Модель знаний
- ☐ Метод интервью

- ☐ Метаязык
- ☒ Метапродукция
- ☐ Механизм вывода

552 Метапродукция

- ☐ Описание знаний в базе знаний
- ☐ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
- ☐ Язык для описания других языков
- ☒ Продукция, включаемая в систему продуктов для указания порядка выполнения продуктов, входящих в список готовых продуктов
- ☐ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

553 Относится к логическим исчислениям

- ☐ Исчисление высказываний
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Ситуационное исчисление
- ☐ Исчисление предикатов
- ☐ Пропозициональное исчисление

554 Нечеткая логика

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях
- ☐ Логика, в которой в качестве значений истинности переменных выступают натуральные числа $0, 1, \dots, k$
- ☒ Логика, в которой используются нечетные квантификаторы, чаще всего нечеткие квантификаторы лингвистической переменной «частота»: «почти никогда», «почти всегда»
- ☐ Логика, в которой формулы оцениваются значениями, интерпретируемыми как вероятности того, что данная формула принимает значение «Истина»

555 Логика, в которой используются нечетные квантификаторы, чаще всего нечеткие квантификаторы лингвистической переменной «частота»: «почти никогда», «почти всегда»

- ☐ Однозначная логика
- ☐ Математическая логика
- ☐ Многозначная логика
- ☒ Нечеткая логика
- ☐ Вероятностная логика

556 Логика, в которой в качестве значений истинности переменных выступают натуральные числа $0, 1, \dots, k$

- ☐ Однозначная логика
- ☐ Вероятностная логика
- ☐ Математическая логика
- ☒ Многозначная логика
- ☐ Нечеткая логика

557 Многозначная логика

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Логика, в которой формулы оцениваются значениями, интерпретируемыми как вероятности того, что данная формула принимает значение «Истина»
- ☐ Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях
- ☒ Логика, в которой в качестве значений истинности переменных выступают натуральные числа $0, 1, \dots, k$
- ☐ Логика, в которой используются нечетные квантификаторы, чаще всего нечеткие квантификаторы лингвистической переменной «частота»: «почти никогда», «почти всегда»

558 Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях

- ☐ Однозначная логика
- ☐ Многозначная логика
- ☐ Вероятностная логика
- ☒ Математическая логика
- ☐ Нечеткая логика

559 Математическая логика

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Логика, в которой в качестве значений истинности переменных выступают натуральные числа $0, 1, \dots, k$
- ☐ Логика, в которой формулы оцениваются значениями, интерпретируемыми как вероятности того, что данная формула принимает значение «Истина»
- ☒ Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях
- ☐ Логика, в которой используются нечетные квантификаторы, чаще всего нечеткие квантификаторы лингвистической переменной «частота»: «почти никогда», «почти всегда»

560 Логика, в которой формулы оцениваются значениями, интерпретируемыми как вероятности того, что данная формула принимает значение «Истина»

- ☐ Однозначная логика
- ☐ Многозначная логика
- ☐ Математическая логика
- ☒ Вероятностная логика
- ☐ Нечеткая логика

561 Вероятностная логика

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Логика, в которой в качестве значений истинности переменных выступают натуральные числа $0, 1, \dots, k$
- ☐ Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях.
- ☒ Логика, в которой формулы оцениваются значениями, интерпретируемыми как вероятности того, что данная формула принимает значение «Истина»
- ☐ Логика, в которой используются нечетные квантификаторы, чаще всего нечеткие квантификаторы лингвистической переменной «частота»: «почти никогда», «почти всегда»

562 В классическом варианте логика состоит из учения о

- ☐ Силлогистических умозаключениях
- ☐ Суждениях
- ☐ Понятиях
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Умозаключениях

563 Наука о правильных способах рассуждений

- ☐ Конъюнкция
- ☐ Квантор общности
- ☐ Исчисление предикатов
- ☒ Логика
- ☐ Квантор существования

564 Логика

- ☐ Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях
- ☐ Учение о понятиях, учение о суждениях и учение об умозаключениях

- ☐ Объект изучения в математической логике, в основе которого лежит понятие формальной системы
- ☒ Наука о правильных способах рассуждений
- ☐ Наука о мышлении в понятиях, а не о познании мира посредством мышления о понятиях

565 Результирующее выражение (конъюнкция исходных выражений) истинно только тогда, когда истинны все исходные выражения

- ☐ Квантор существования
- ☐ Исчисление предикатов
- ☐ Кластеризация
- ☒ Конъюнкция
- ☐ Квантор общности

566 Конъюнкция

- ☐ Логическая операция (связка) для $n > 2$ выражений
- ☐ Во многих случаях знак конъюнкции может быть опущен
- ☐ Для обозначения конъюнкции стандартно используется знак & (реже), а также знак умножения в виде точки
- ☐ Результирующее выражение (конъюнкция исходных выражений) истинно только тогда, когда истинны все исходные выражения
- ☒ Все ответы верны

567 Способ разбиения объектов или явлений на классы на основании некоторого отношения близости в пространстве признаков

- ☐ Конъюнкция
- ☐ Квантор общности
- ☐ Исчисление предикатов
- ☒ Кластеризация
- ☐ Квантор существования

568 Кластеризация

- ☐ Описание знаний в базе знаний
- ☐ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
- ☐ Специальный указатель на то, что некоторое $P(x_i)$ содержащее переменные x_i , распространяется на все формулы, получаемые при подстановке вместо переменных, перечисленных в этом указателе, любых значений из областей определения этих переменных
- ☒ Способ разбиения объектов или явлений на классы на основании некоторого отношения близости в пространстве признаков
- ☐ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

569 Введение отношений на множестве объектов или явлений, позволяющих разбить их на классы с установлением между классами отношений включения типа «род – вид», «элемент – класс», «целое – часть» и т.п.

- ☐ Конъюнкция
- ☐ Квантор общности
- ☐ Исчисление предикатов
- ☒ Классификация
- ☐ Квантор существования

570 Классификация

- ☐ Описание знаний в базе знаний
- ☐ В инженерии знаний прием, с помощью которого добываются знания у экспертов-профессионалов
- ☐ Специальный указатель на то, что некоторое $P(x_i)$ содержащее переменные x_i , распространяется на все формулы, получаемые при подстановке вместо переменных, перечисленных в этом указателе, любых значений из областей определения этих переменных

- ☒ Введение отношений на множестве объектов или явлений, позволяющих разбить их на классы с установлением между классами отношений включения типа «род – вид», «элемент – класс», «целое – часть» и т.п.
- ☐ Совокупность правил вывода и стратегии управления выводом

571 Объект изучения в математической логике, в основе которого лежит понятие формальной системы

- ☐ Исчисления предикатов
- ☐ Исчисление отношений
- ☐ Исчисление классов
- ☒ Логическое исчисление
- ☐ Многосортные и многозначные логики

572 Логическое исчисление

- ☐ Логика, основанная не на содержательной стороне высказываний, а на синтаксических категориях и их структурных (операционных) связях
- ☐ Учение о понятиях, учение о суждениях и учение об умозаключениях
- ☐ Наука о правильных способах рассуждений
- ☒ Объект изучения в математической логике, в основе которого лежит понятие формальной системы
- ☐ Наука о мышлении в понятиях, а не о познании мира посредством мышления о понятиях

573 Гипотетическое устройство, способное заменить мозг человека и (или) реализовать все функциональные свойства, известные о мозге

- ☐ Кибернетика
- ☐ Искусственный интеллект
- ☐ Интеллектуальный интерфейс
- ☒ Искусственный мозг
- ☐ Экспертная система

574 Искусственный мозг

- ☐ Связи между нервными клетками, схожие с теми, с которыми связаны между собой нейроны головного мозга
- ☐ Повторение искусственными средствами свойств, присущих мозгу
- ☐ Гипотетическое устройство, способное заменить мозг человека и (или) реализовать все функциональные свойства, известные о мозге
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Специальные алгоритмы, имитирующие работу настоящих нервных клеток со всеми химическими процессами и реакциями внутри них

575 Интерфейс, в который включены средства, позволяющие человеку вести общие с ЭВМ, не используя для ввода в ЭВМ специальные программы

- ☐ Анализ текстов
- ☐ Экспертная система
- ☐ Искусственный интеллект
- ☒ Интеллектуальный интерфейс
- ☐ Кибернетика

576 Интеллектуальный интерфейс

- ☐ Функциональные возможности машины решать человеческие задачи
- ☐ Научное направление, в рамках которого ставятся и решаются задачи аппаратного или программного моделирования тех видов человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными
- ☐ Совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих общие интеллектуальной системы с пользователем на ограниченном рамках проблемной области естественном языке
- ☒ Интерфейс, в который включены средства, позволяющие человеку вести общие с ЭВМ, не используя для ввода в ЭВМ специальные программы

- ☐ Свойство интеллектуальных систем выполнять функции (творческие), которые традиционно считаются прерогативой человека

577 В состав естественно-языкового интерфейса входят

- ☐ Синтез ответов пользователю
☐ Лингвистический процессор
☐ Словари, отражающие словарный состав и лексику языка
☒ Все ответы верны
☐ Анализ текстов (морфологический, синтаксический, семантический и прагматический)

578 Совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих общение интеллектуальной системы с пользователем на ограниченном рамками проблемной области естественном языке

- ☐ Анализ текстов
☒ Естественно-языковой интерфейс
☐ Искусственный интеллект
☐ Экспертная система
☐ Кибернетика

579 Естественно-языковой интерфейс

- ☐ Научная дисциплина, которая занимается моделированием разумного поведения
☐ Свойство интеллектуальных систем выполнять функции (творческие), которые традиционно считаются прерогативой человека
☐ Научное направление, в рамках которого ставятся и решаются задачи аппаратного или программного моделирования тех видов человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными
☒ Совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих общение интеллектуальной системы с пользователем на ограниченном рамками проблемной области естественном языке
☐ Функциональные возможности машины решать человеческие задачи

580 Научное направление, в рамках которого ставятся и решаются задачи аппаратного или программного моделирования тех видов человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными

- ☐ Анализ текстов
☐ Кибернетика
☐ Экспертная система
☒ Искусственный интеллект
☐ Естественно-языковой интерфейс

581 Искусственный интеллект

- ☐ Научная дисциплина, которая занимается моделированием разумного поведения
☐ Свойство интеллектуальных систем выполнять функции (творческие), которые традиционно считаются прерогативой человека
☐ Научное направление, в рамках которого ставятся и решаются задачи аппаратного или программного моделирования тех видов человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными
☒ Все ответы верны
☐ Функциональные возможности машины решать человеческие задачи

582 Раздел искусственного интеллекта, в рамках которого решаются проблемы, связанные с извлечением знаний, приобретением знаний, представлением знаний и манипулированием знаниями

- ☐ Лингвистический процессор
☐ Естественно-языковой интерфейс
☐ Кибернетика
☒ Инженерия знаний
☐ Анализ текстов

583 Инженерия знаний

- ☐ Совокупность моделей, методов и технических приемов, нацеленных на создание систем искусственного интеллекта
- ☐ Основа для создания экспертных систем и других интеллектуальных систем
- ☐ Раздел искусственного интеллекта, в рамках которого решаются проблемы, связанные с извлечением знаний, приобретением знаний, представлением знаний и манипулированием знаниями
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Область наук об искусственном интеллекте, связанная с разработкой экспертных систем и баз знаний

584 Специалист, основной задачей которого является проектирование баз знаний и наполнение их знаниями о проблемной области

- ☐ Логик
- ☐ Решатель
- ☐ Эксперт
- ☒ Инженер по знаниям
- ☐ Пользователь

585 Инженер по знаниям

- ☐ Главная фигурой при извлечении знаний из источника знаний
- ☐ Посредник между экспертом и базой знаний
- ☐ Специалист, основной задачей которого является проектирование баз знаний и наполнение их знаниями о проблемной области
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Специалист по искусственному интеллекту, проектирующий и создающий экспертную систему

586 Метод перехода от частных наблюдений к общей закономерности, которой удовлетворяют все частные наблюдения

- ☐ Закон исключенного третьего
- ☐ Конъюнкция
- ☐ Импликация
- ☒ Индукция
- ☐ Дизъюнкция

587 Индукция

- ☐ Извлечение знаний, приобретение знаний, представление знаний и манипулирование знаниями
- ☐ Форма представления знаний
- ☐ Проектирование баз знаний и наполнение их знаниями о проблемной области
- ☒ Метод перехода от частных наблюдений к общей закономерности, которой удовлетворяют все частные наблюдения
- ☐ Организация приобретения знаний из различных источников

588 Результирующее выражение ложно тогда, когда первое выражение истинно, а второе ложно

- ☐ Индукция
- ☐ Дизъюнкция
- ☐ Конъюнкция
- ☒ Импликация
- ☐ Закон исключенного третьего

589 Импликация

- ☐ Нет правильных ответов
- ☐ Результирующее выражение ложно тогда, когда первое выражение истинно, а второе ложно
- ☐ Логическая операция (связка) для двух выражений.
- ☒ Все ответы верны

- ☐ Стандартное обозначение импликации: $\rightarrow$

590 Извлечение знаний

- ☐ Является свойством интеллектуальных систем выполнять функции (творческие), которые традиционно считаются прерогативой человека
- ☐ Накапливаются интеллектуальной системой в процессе ее функционирования
- ☐ Организует приобретения знаний из различных источников
- ☒ Используется при построении экспертной системы или базы знаний
- ☐ Закладываются в системе априорно, но не имеют статуса абсолютной истинности в данной проблемной области

591 Получение информации о предметной области от специалистов и выражение ее на языке представления знаний

- ☐ Логические выводы
- ☐ Знания эвристические
- ☐ Знания экспертные
- ☒ Извлечение знаний
- ☐ Интеллектуальные знания

592 Извлечение знаний

- ☐ Задачи аппаратного или программного моделирования тех видов человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными
- ☐ Организация приобретения знаний из различных источников
- ☐ Выбор формы представления знаний
- ☒ Получение информации о предметной области от специалистов и выражение ее на языке представления знаний
- ☐ Основа для создания экспертных систем

593 Знания, которыми располагает специалист в некоторой предметной области

- ☐ Знания специалиста, основной задачей которого является проектирование баз знаний и наполнение их знаниями о проблемной области
- ☐ Интеллектуальные знания
- ☐ Знания эвристические
- ☒ Знания экспертные
- ☐ Логические выводы

594 Знания, накапливаемые интеллектуальной системой в процессе ее функционирования, а также знания, заложенные в ней априорно, но не имеющие статуса абсолютной истинности в данной проблемной области

- ☐ Знания специалиста, основной задачей которого является проектирование баз знаний и наполнение их знаниями о проблемной области
- ☐ Интеллектуальные знания
- ☐ Знания экспертные
- ☒ Знания эвристические
- ☐ Логические выводы

595 Знания экспертные

- ☐ Объект изучения в математической логике, в основе которого лежит понятие формальной системы
- ☐ Введение отношений на множестве объектов или явлений, позволяющих разбить их на классы с установлением между классами
- ☒ Знания, которыми располагает специалист в некоторой предметной области.
- ☐ Знания, накапливаемые интеллектуальной системой в процессе ее функционирования, а также знания, заложенные в ней априорно, но не имеющие статуса абсолютной истинности в данной проблемной области
- ☐ Совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих общение интеллектуальной системы с пользователем на ограниченном рамках предметной области естественном языке

596 Знания эвристические

- ☐ Введение отношений на множестве объектов или явлений, позволяющих разбить их на классы с установлением между классами
- ☐ Знания, которыми располагает специалист в некоторой предметной области.
- ☐ Совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих общение интеллектуальной системы с пользователем на ограниченном рамками проблемной области естественном языке
- ☐ Объект изучения в математической логике, в основе которого лежит понятие формальной системы
- ☒ Знания, накапливаемые интеллектуальной системой в процессе ее функционирования, а также знания, заложенные в ней априорно, но не имеющие статуса абсолютной истинности в данной проблемной области.

597 В виде процедурных знаний описываются

- ☐ Информация о предметной области, характеризующая способы решения задач в этой области
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Различные инструкции
- ☐ Методики
- ☐ Знания

598 Знания о предметной области вводит в базу знаний

- ☐ Логик
- ☒ Инженер по знаниям
- ☐ Эксперт
- ☐ Пользователь
- ☐ Решатель

599 В знания о предметной области входят

- ☐ Закономерности, характерные для нее
- ☐ Процедуры для решения типовых задач в данной проблемной области.
- ☐ Факты, относящиеся к предметной области
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Гипотезы о возможных связях между явлениями, процессами и фактами в ней

600 Закон снятия двойного отрицания

- ☐ Утверждает, что выражение $(A \vee \neg A)$ является тождественно истинным.
- ☐ Все ответы верны
- ☒ Он утверждает, что всегда имеет место равенство $\neg\neg A = A$.
- ☐ Подвергался критике и отвергался логиками, стоящими на позиции интуиционистской математики и конструктивной математики
- ☐ Закон классической логики, состоящий в том, что из двух высказываний — «A» или «не A» — одно обязательно является истинным, то есть два суждения, одно из которых является отрицанием другого, не могут быть одновременно ложными

601 Закон исключенного третьего

- ☐ Подвергался критике и отвергался логиками, стоящими на позиции интуиционистской математики и конструктивной математики
- ☐ Один из базовых законов рассуждений, характерных для традиционных формальных систем
- ☐ Утверждает, что выражение $(A \vee \neg A)$ является тождественно истинным.
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Закон классической логики, состоящий в том, что из двух высказываний — «A» или «не A» — одно обязательно является истинным, то есть два суждения, одно из которых является отрицанием другого, не могут быть одновременно ложными

602 Знания, хранящиеся в памяти интеллектуальной системы в виде описаний процедур, с помощью которых их можно получить

- ☐ Знания прагматические

- ☒ Знания процедурные
- ☐ Знания
- ☐ Доказательство теоремы
- ☐ Знания о предметной области

603 Знания о способах решения задач в заданной предметной области

- ☐ Знания процедурные
- ☒ Знания прагматические
- ☐ Знания о предметной области
- ☐ Доказательство теоремы
- ☐ Знания

604 Совокупность сведений о предметной области, хранящихся в базе знаний

- ☐ Знания процедурные
- ☒ Знания о предметной области
- ☐ Доказательство теоремы
- ☐ Знания
- ☐ Знания прагматические

605 Логическое следование данной формулы из данной совокупности выведенных ранее формул

- ☐ Знания
- ☒ Доказательство теоремы
- ☐ Знания процедурные
- ☐ Знания прагматические
- ☐ Знания о предметной области

606 Совокупность сведений, образующих целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.

- ☐ Знания процедурные
- ☐ Знания о предметной области
- ☐ Доказательство теоремы
- ☒ Знания
- ☐ Знания прагматические

607 Знания процедурные

- ☐ Логическое следование данной формулы из данной совокупности выведенных ранее формул.
- ☐ Совокупность сведений о предметной области, хранящихся в базе знаний интеллектуальной системы
- ☐ Знания о способах решения задач в заданной предметной области
- ☒ Знания, хранящиеся в памяти интеллектуальной системы в виде описаний процедур, с помощью которых их можно получить
- ☐ Совокупность сведений, образующих целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.

608 Знания прагматические

- ☐ Знания, хранящиеся в памяти интеллектуальной системы в виде описаний процедур, с помощью которых их можно получить
- ☐ Совокупность сведений, образующих целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.
- ☐ Совокупность сведений о предметной области, хранящихся в базе знаний интеллектуальной системы
- ☒ Знания о способах решения задач в заданной предметной области
- ☐ Логическое следование данной формулы из данной совокупности выведенных ранее формул.

609 Знания о предметной области

- ☐ Знания, хранящиеся в памяти интеллектуальной системы в виде описаний процедур, с помощью которых их можно получить
- ☐ Логическое следование данной формулы из данной совокупности выведенных ранее формул.
- ☐ Совокупность сведений, образующих целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.
- ☒ Совокупность сведений о предметной области, хранящихся в базе знаний интеллектуальной системы
- ☐ Знания о способах решения задач в заданной предметной области

610 Знания

- ☐ Знания, хранящиеся в памяти интеллектуальной системы в виде описаний процедур, с помощью которых их можно получить
- ☐ Совокупность сведений о предметной области, хранящихся в базе знаний интеллектуальной системы
- ☐ Логическое следование данной формулы из данной совокупности выведенных ранее формул.
- ☒ Совокупность сведений, образующих целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.
- ☐ Знания о способах решения задач в заданной предметной области

611 Доказательство теоремы

- ☐ Знания, хранящиеся в памяти интеллектуальной системы в виде описаний процедур, с помощью которых их можно получить
- ☐ Совокупность сведений о предметной области, хранящихся в базе знаний интеллектуальной системы
- ☐ Совокупность сведений, образующих целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.
- ☒ Логическое следование данной формулы из данной совокупности выведенных ранее формул.
- ☐ Знания о способах решения задач в заданной предметной области

612 Дизъюнкция

- ☐ Обозначается стандартно знаком $\vee$ (реже $\cup$)
- ☐ Результирующее выражение ложно только тогда, когда ложны исходные выражения.
- ☐ Логическая операция (связка) для $n > 2$ выражений.
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Равно максимальному из двух возможных значений

613 Специальный вид дерева, в котором одна или несколько вершин соответствуют целям, а остальные вершины являются подцелями этих целей

- ☐ Карта Карно
- ☐ Дерево вывода
- ☐ Дерево решений
- ☒ Дерево целей
- ☐ Граф

614 Дерево целей

- ☐ Моделирует те виды человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными
- ☐ Образует целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.
- ☐ Осуществляется с помощью детерминированной выборки
- ☒ Специальный вид дерева, в котором одна или несколько вершин соответствуют целям, а остальные вершины являются подцелями этих целей
- ☐ Получает информацию о предметной области от специалистов и выражает ее на языке представления знаний

615 Движение по дереву решений

- ☐ Осуществляется с помощью определенных процедур
- ☐ Образует путь, ведущий из корня дерева к тому узлу дерева, которое соответствует целевой ситуации
- ☐ Может осуществляться случайным образом или на основании локальной информации об успехе, которая имеется в узлах

- ☒ Все ответы верны
- ☐ Имеет смысл, когда возникает необходимость возврата в ранее пройденные узлы

616 Движение по дереву решений

- ☐ Моделирует те виды человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными
- ☐ Образует целостное описание, соответствующее некоторому уровню осведомленности об описываемом вопросе, предмете, проблеме и т.д.
- ☐ Осуществляется с помощью детерминированной выборки
- ☒ Может осуществляться случайным образом или на основании локальной информации об успехе, которая имеется в узлах
- ☐ Получает информацию о предметной области от специалистов и выражает ее на языке представления знаний

617 Структура, состоящая из узлов принятия решений и альтернатив, соответствующих этим узлам.

- ☐ Интенциональная логика
- ☐ Граф
- ☐ Дерево вывода
- ☒ Дерево решений
- ☐ Карта Карно

618 Представление процедуры логического вывода в виде дерева, вершинами которого являются или исходные формулы, или формулы, полученные в процессе вывода.

- ☐ Интенциональная логика
- ☐ Дерево решений
- ☐ Граф
- ☒ Дерево вывода
- ☐ Карта Карно

619 Пара (X, R) , где X – множество, элементы которого переименованы и называются вершинами; R – бинарное отношение, заданное на X

- ☐ Интенциональная логика
- ☐ Дерево решений
- ☐ Дерево вывода
- ☒ Граф
- ☐ Карта Карно

620 Дерево решений

- ☐ Специальный вид дерева, в котором одна или несколько вершин соответствуют целям, а остальные вершины являются подцелями этих целей
- ☐ Пара (X, R) , где X – множество, элементы которого переименованы и называются вершинами; R – бинарное отношение, заданное на X .
- ☐ Представление процедуры логического вывода в виде дерева, вершинами которого являются или исходные формулы, или формулы, полученные в процессе вывода.
- ☒ Структура, состоящая из узлов принятия решений и альтернатив, соответствующих этим узлам.
- ☐ Четверка, в которой S – аксиома; A – множество нетерминальных символов; B – множество терминальных символов; P – правила вывода.

621 Дерево вывода

- ☐ Специальный вид дерева, в котором одна или несколько вершин соответствуют целям, а остальные вершины являются подцелями этих целей
- ☐ Четверка, в которой S – аксиома; A – множество нетерминальных символов; B – множество терминальных символов; P – правила вывода.
- ☐ Пара (X, R) , где X – множество, элементы которого переименованы и называются вершинами; R – бинарное отношение, заданное на X .
- ☒ Представление процедуры логического вывода в виде дерева, вершинами которого являются или исходные формулы, или формулы, полученные в процессе вывода.

- ☐ Структура, состоящая из узлов принятия решений и альтернатив, соответствующих этим узлам

622 Если между вершинами $x_1 \in X$ и $x_2 \in X$ существует отношение R , то тройка $x_1 R x_2$ называется

- ☐ Маршрутом графа
☐ Путем графа
☐ Вершиной графа
☒ Ребром графа
☐ Контуром графа

623 Граф

- ☐ Специальный вид дерева, в котором одна или несколько вершин соответствуют целям, а остальные вершины являются подцелями этих целей
☐ Представление процедуры логического вывода в виде дерева, вершинами которого являются или исходные формулы, или формулы, полученные в процессе вывода
☐ Четверка, в которой S – аксиома; A – множество нетерминальных символов; B – множество терминальных символов; P – правила вывода.
☒ Пара (X, R) , где X – множество, элементы которого переименованы и называются вершинами; R – бинарное отношение, заданное на X .
☐ Структура, состоящая из узлов принятия решений и альтернатив, соответствующих этим узлам

624 Грамматика формальная

- ☐ Специальный вид дерева, в котором одна или несколько вершин соответствуют целям, а остальные вершины являются подцелями этих целей
☐ Представление процедуры логического вывода в виде дерева, вершинами которого являются или исходные формулы, или формулы, полученные в процессе вывода
☐ Пара (X, R) , где X – множество, элементы которого переименованы и называются вершинами; R – бинарное отношение, заданное на X
☒ Четверка, в которой S – аксиома; A – множество нетерминальных символов; B – множество терминальных символов; P – правила вывода.
☐ Структура, состоящая из узлов принятия решений и альтернатив, соответствующих этим узлам

625 Высказывание – логическое выражение, относительно которого всегда можно утверждать, что оно

- ☐ Все ответы верны
☐ Истинно или ложно
☐ И истинно и ложно
☒ Либо истинно, либо ложно
☐ Истинно тогда и только тогда, когда ложно

626 Вывод прямой

- ☐ Вывод, который заканчивается, когда все очередные условия оказываются аксиомами или процесс условий обрывается, не приведя к аксиомам.
☐ Вывод, при котором выясняются условия, при которых целевое утверждение является выводимым.
☐ Вывод, при котором поиск доказательства начинается с целевого утверждения.
☒ Вывод, ведущий от исходных аксиом к целевому выражению.
☐ Вывод, при котором условия принимаются за новые целевые утверждения и процесс поиска продолжается.

627 Вывод по аналогии

- ☐ Вывод, который заканчивается, когда все очередные условия оказываются аксиомами или процесс условий обрывается, не приведя к аксиомам.
☐ Вывод, при котором выясняются условия, при которых целевое утверждение является выводимым.
☐ Вывод, при котором поиск доказательства начинается с целевого утверждения.
☒ Вывод, основанный на перенесении рассуждения из исследованной области на другую область, похожую на исследованную.
☐ Вывод, при котором условия принимаются за новые целевые утверждения и процесс поиска продолжается.

628 Вывод обратный

- ☐ Вывод, который заканчивается, когда все очередные условия оказываются аксиомами или процесс условий обрывается, не приведя к аксиомам.
- ☐ Вывод, при котором выясняются условия, при которых целевое утверждение является выводимым.
- ☐ Вывод, при котором поиск доказательства начинается с целевого утверждения.
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Вывод, при котором условия принимаются за новые целевые утверждения и процесс поиска продолжается.

629 Вывод нечеткий

- ☐ Вывод, при котором каждое выражение, используемое в нем, имеет оценку правдоподобия в виде вероятности того, что оно является истинным
- ☒ Вывод, при котором используются нечеткие кванторы или значения функций принадлежности.
- ☐ Вывод, полученный на основании «здравого смысла».
- ☐ Получение новых информационных единиц из ранее известных.
- ☐ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил

630 Вывод на знаниях

- ☐ Вывод, при котором каждое выражение, используемое в нем, имеет оценку правдоподобия в виде вероятности того, что оно является истинным
- ☐ Получение новых информационных единиц из ранее известных.
- ☐ Вывод, полученный на основании «здравого смысла».
- ☒ Вывод, использующий в качестве посылок выражения, хранящиеся в базе знаний
- ☐ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил

631 Вывод естественный

- ☐ Вывод, использующий в качестве посылок выражения, хранящиеся в базе знаний
- ☐ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил
- ☐ Получение новых информационных единиц из ранее известных.
- ☒ Вывод, полученный на основании «здравого смысла».
- ☐ Вывод, при котором каждое выражение, используемое в нем, имеет оценку правдоподобия в виде вероятности того, что оно является истинным

632 Вывод вероятностный

- ☐ Вывод, полученный на основании «здравого смысла».
- ☐ Получение новых информационных единиц из ранее известных.
- ☒ Вывод, при котором каждое выражение, используемое в нем, имеет оценку правдоподобия в виде вероятности того, что оно является истинным.
- ☐ Вывод, использующий в качестве посылок выражения, хранящиеся в базе знаний
- ☐ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил

633 Вывод

- ☐ Вывод, использующий в качестве посылок выражения, хранящиеся в базе знаний
- ☐ Вывод, при котором каждое выражение, используемое в нем, имеет оценку правдоподобия в виде вероятности того, что оно является истинным
- ☐ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил
- ☒ Получение новых информационных единиц из ранее известных.
- ☐ Вывод, полученный на основании «здравого смысла».

634 Выборка обучающая

- ☐ Вывод, использующий в качестве посылок выражения, хранящиеся в базе знаний
- ☐ Вывод, при котором каждое выражение, используемое в нем, имеет оценку правдоподобия в виде вероятности того, что оно является истинным
- ☐ Получение новых информационных единиц из ранее известных
- ☒ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил.

- ☐ Вывод, полученный на основании «здравого смысла».

635 База знаний интенциональная

- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим
- ☒ База знаний, в которой описаны общие закономерности, характерные для некоторой проблемной области, а также способы постановки и решения задач в этой области.
- ☐ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц

636 База знаний

- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим
- ☒ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение, преобразование и запись в памяти ЭВМ сложно структурированных информационных единиц (знаний).
- ☐ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц

637 База данных экстенциональная

- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим
- ☒ База данных, в которой хранятся лишь константные факты о внешнем мире
- ☐ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц

638 База данных сетевая

- ☐ База данных, в которой хранятся лишь константные факты о внешнем мире
- ☐ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц
- ☒ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим
- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.

639 База данных реляционная

- ☐ База данных, в которой хранятся лишь константные факты о внешнем мире
- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.
- ☐ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц

- ☒ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим»

640 База данных иерархическая

- ☐ База данных, в которой хранятся лишь константные факты о внешнем мире
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц.
- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.
- ☒ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим»

641 База данных

- ☐ База данных, в которой хранятся лишь константные факты о внешнем мире
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», снабжены атрибутами и для представления отношений используется запись в виде таблиц.
- ☐ База данных, в которой между информационными единицами введены отношения вида «Элемент-класс», «тип-подтип» и т.п., с помощью которых образуются иерархические классификации хранящихся в базе информационных единиц
- ☒ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры (данных) в памяти ЭВМ.
- ☐ База данных, в которой информационные единицы связаны между собой отношениями типа «один к одному», «один к многим» и «многие к многим»

642 Кластерный анализ

- ☐ Переход к глубинной синтаксической структуре, которая по сути познавательная структура, связанная с отражением действительности в тексте на естественном языке
- ☐ Построение синтаксической структуры предложения на некотором естественном языке.
- ☐ Проверка выражения на вхождение его в совокупность построенных выражений
- ☒ Разбиение множества объектов на кластеры (компактные группы объектов) в специально сконструированном пространстве, метрика которого такова, что в один кластер попадают объекты, близкие друг другу с точки зрения этой метрики.
- ☐ Понимание текстов на ограниченном естественном языке

643 Анализ

- ☐ Способ, вид исследования, при котором изучаются элементы объектов
- ☐ Способ, вид исследования, при котором мыслимый объект расчленяется на составляющие части (элементы)
- ☐ Способ, вид исследования, при котором реальный объект расчленяется на составляющие части (элементы)
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Способ, вид исследования, при котором изучаются связи между объектами

644 В генетических алгоритмах

- ☐ Организовывается процесс, используемый в моделях обучения
- ☐ Для выбора решения используются механизмы, похожие на мутацию и кроссинговер
- ☐ Альтернативные решения сравниваются между собой и «выживает» то решение, которое приобретает в «популяции» максимальный вес
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Организовывается процесс, напоминающий эволюцию в живой природе

645 В генетических алгоритмах для выбора решения используются механизмы, похожие на

- ☐ Модели обучения

- ☒ Мутацию и кроссинговер
- ☐ Специально сконструированное пространство, метрика которого такова, что в один кластер попадают объекты, близкие друг другу с точки зрения этой метрики
- ☐ Классификацию и кластеризацию
- ☐ Выживание и естественный отбор

646 Генетический алгоритм

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Проверка выражения на вхождение его в совокупность построенных выражений
- ☐ Совокупность программных средств, обеспечивающих поиск, хранение и запись информационных единиц заданной структуры
- ☒ Организация процесса, напоминающего эволюцию в живой природе.
- ☐ Набор примеров и контрпримеров для формирования решающих правил

647 Модель, основанная на изображении понятий с помощью точек и отношений между ними с помощью дуг на плоскости является:

- ☐ Нейронная сеть
- ☐ Фреймовая сеть
- ☐ Продукционная модель
- ☒ Семантическая сеть
- ☐ Логическая модель

648 Модель, построенная на отдельных фреймах (рамках), которые являются единицами представления информации называется:

- ☐ Логическая модель
- ☐ Семантическая сеть
- ☐ Фреймовая сеть
- ☒ Фреймовая модель
- ☐ Продукционная модель

649 Модель, основанная на представлении знаний в форме правил, структурированных в соответствии с образцом <<ЕСЛИ (условие), ТО (действие)>> является:

- ☐ Нейронной сетью
- ☐ Фреймовой моделью
- ☐ Семантической сетью
- ☒ Продукционной моделью
- ☐ Логической моделью

650 В основе кибернетики "черного ящика" лежит принцип, который ориентирован на:

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Аппаратное моделирование структур, подобных структуре человеческого мозга
- ☐ Разработку специальных языков для решения задач вычислительного плана
- ☒ Поиск алгоритмов решения интеллектуальных задач
- ☐ Аппаратное моделирование структур, не свойственных человеческому мозгу

651 В основе нейрокибернетики лежит принцип, который ориентирован на:

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Разработку специальных языков для решения задач вычислительного плана
- ☐ Поиск алгоритмов решения интеллектуальных задач
- ☒ Аппаратное моделирование структур, сходных со структурой человеческого мозга
- ☐ Аппаратное моделирование структур, не свойственных человеческому мозгу

652 Нейрокибернетика сосредоточена на создании и объединении элементов в функционирующие системы, которые называются:

- ☐ Нейродинамика
- ☐ Функциональные сети
- ☐ Логические сети
- ☒ Нейронные сети
- ☐ Нейрокибернетика

653 Направление искусственного интеллекта, ориентированное на поиск алгоритма решения интеллектуальных задач, называется

- ☐ Нейронная сеть
- ☐ Нейрокибернетика
- ☐ Кибернетика
- ☒ Кибернетика "черного ящика"
- ☐ Нейродинамика

654 Направление искусственного интеллекта, ориентированное на аппаратное моделирование структур, подобных структуре человеческого мозга называется:

- ☐ Нейронная сеть
- ☐ Кибернетика "черного ящика"
- ☐ Кибернетика
- ☒ Нейрокибернетика
- ☐ Нейродинамика

655 Первые исследования в области искусственного интеллекта связаны с разработкой программ, на основе применения:

- ☐ Дедуктивных методов
- ☐ Продукционных методов
- ☐ Алгоритмических методов
- ☒ Эвристических методов
- ☐ Метода резолюций

656 Чтобы установить отношения между объектами на основе имеющихся фактов используют:

- ☐ Процедуру
- ☐ Запрос
- ☐ Факт
- ☒ Правила
- ☐ Продукцию

657 Утверждение о том, что соблюдается некоторое конкретное соотношение между объектами, называется:

- ☐ Продукция
- ☐ Правило
- ☐ Процедура
- ☒ Факт
- ☐ Запрос

658 Преимущество ERP-системы: Повышение эффективности взаимодействия и сотрудничества между подразделениями организации

- ☐ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☐ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника
- ☐ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы

- ☐ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов
- ☒ Создание отлаженной процедуры взаимодействия и сотрудничества приводит к тому, что каждое подразделение своевременно и в полном объеме получает все необходимые данные

659 Преимущество ERP-системы: формирование организационной целостности предприятия

- ☐ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника
- ☐ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов
- ☐ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☒ ERP-системы делают возможным объединение географически удаленных друг от друга филиалов и отделений компании
- ☐ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы

660 Преимущество ERP-системы: возможность синхронного доступа для решения задач планирования и контроля

- ☐ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника
- ☐ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов
- ☐ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☒ Благодаря единовременному вводу данных в общую базу предприятия, информация может использоваться одновременно
- ☐ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы

661 Преимущество ERP-системы: доступ к базе данных в реальном времени

- ☐ Благодаря единовременному вводу данных в общую базу предприятия, информация может использоваться одновременно
- ☐ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов
- ☐ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☒ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника
- ☐ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы

662 Преимущество ERP-системы: ликвидация информационного дисбаланса

- ☐ Благодаря единовременному вводу данных в общую базу предприятия, информация может использоваться одновременно
- ☐ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов
- ☐ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☒ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы
- ☐ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника

663 Преимущество ERP-системы: привлечение лучших методологий

- ☐ Благодаря единовременному вводу данных в общую базу предприятия, информация может использоваться одновременно
- ☐ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы
- ☐ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☒ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов

- ☐ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника

664 Преимущество ERP-системы: интегрирование всех аспектов деятельности предприятия:

- ☐ Благодаря единовременному вводу данных в общую базу предприятия, информация может использоваться одновременно
- ☐ Единая база данных ERP-системы, охватывающая весь поток информации от различных структур организации, исключает возможность возникновения информационных несоответствий внутри системы
- ☐ Внедрение ERP-систем дает возможность поставить на службу предприятию более тысячи самых современных методов организации бизнес-процессов
- ☒ Разрозненные приложения, ранее обеспечивавшие хранение данных по различным направлениям деятельности фирмы, объединены в рамках одной целостной системы
- ☐ Помещение информации в базу данных производится непосредственно от источника

665 Рынок ERP-систем зависит от темпов роста ее двух основных секторов

- ☐ Баз данных и компьютерных сетей
- ☐ Последовательностей и коммуникаций
- ☐ Отношений и соединений
- ☒ Связи и информационных технологий
- ☐ Связи и коммуникаций

666 Примеры российских ERP-систем

- ☐ Кх3
- ☐ БОСС
- ☐ Галактика
- ☒ Все ответы верны
- ☐ МАГНАТ

667 Примеры западных ERP-систем

- ☐ TRITON – производитель BAAN
- ☐ Oracle Applications
- ☐ R/3 корпорации SAP AG
- ☒ Все ответы верны
- ☐ MANMAN/X – производитель CA

668 Критерии при выборе ERP-систем

- ☐ Адаптация
- ☐ Масштабируемость
- ☐ Интегрируемость
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Открытостью

669 Критерии при выборе ERP-систем

- ☐ Гибкость
- ☐ Качество
- ☐ Цена
- ☒ Все ответы верны
- ☐ Функциональность

670 Оптимизация всех сфер деятельности предприятия является

- ☐ Все ответы верны
- ☐ Задачей ERP-системы
- ☐ Основным назначением ERP-системы
- ☒ Целью ERP-системы

- ☐ Идеей ERP-системы

671 Обеспечение роста конкурентоспособности предприятия является

- ☒ Основным назначением ERP-системы
☐ Идеей ERP-системы
☐ Задачей ERP-системы
☐ Целью ERP-системы
☐ Все ответы верны

672 Основное назначение ERP-системы:

- ☐ Планирование финансовых ресурсов
☐ Планирование ресурсов производства
☐ Оптимизация всех сфер деятельности предприятия
☒ Обеспечить рост конкурентоспособности предприятия путем
☐ Увеличение мощностных ресурсов

673 Единую информационную среду позволяет создать

- ☐ Все ответы верны
☐ OLAP
☐ Data Mining
☒ ERP-система
☐ СУБД

674 ERP-система позволяет создать

- ☐ Единую базу данных
☐ OLAP
☐ Data Mining
☒ Единую информационную среду
☐ СУБД

675 Планирование ресурсов предприятия называется

- ☐ Все ответы верны
☐ OLAP
☐ Data Mining
☒ ERP
☐ СУБД

676 ERP –

- ☐ Автоматизация всех сфер деятельности предприятия
☐ Комплекс интегрированных приложений
☒ Все ответы верны
☐ Планирование ресурсов предприятия
☐ Автоматизированная система