Примерные оценочные материалы, применяемые в промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Теория информации»

1. Среда и реализация языков программирования
2. Что такое процесс компиляция программы?
3. В каких случаях используют функцию*random,* а когда *random(х).*
4. Какой оператор нужно использовать для организации многократно повторяющихся действий с заранее известным числом повторений?
5. В каких случаях предпочтительней использовать оператор цикла *for*, а в какихоператоры цикла с условием?
6. Идентификаторы и зарезервированные слова в языке программирования «Паскаль».
7. Математические операции в языке программирования «Паскаль».
8. Способы записи алгоритмов.
9. Понятие алгоритм. Свойства алгоритмов.
10. Понятие цикл. Виды циклов.
11. Характеристики скалярных типов данных.
12. Характеристики структурированных типов данных.
13. Тип данных целочисленный. Назначение применение.
14. Тип данных вещественный. Назначение применение.
15. Тип данных булевский. Назначение, применение.
16. Тип данных перечисляемый типы. Назначение, применение.
17. Как программно реализовать счетный цикл, приведите пример.
18. Как программно реализовать цикл с предпроверкой условия, приведите пример.
19. Как программно реализовать цикл с постпроверкой условия, приведите пример.
20. Как программно реализовать структуру оператора выбора, приведите пример.
21. Программирование матричных операций: сложение, вычитание, умножение, транспонирование.
22. Сортировка массивов методом выбора

вопросы к зачету:

1. Основные алгоритмические конструкции.

2. Способы записи алгоритмов.

3. Характеристики структурированных типов данных.

4. Оператор присваивания, Оператор ввода/ вывода данных в языке программирования «Паскаль».

5. Тип данных массив. Назначение применение.

6. Тип данных множества. Назначение применение.

7. Тип данных символьный. Назначение, применение.

8. Тип данных булевский. Назначение, применение.

9. Тип данных перечисляемый типы. Назначение, применение.

10. Тип данных целочисленные. Назначение, применение.

11. Понятие цикл. Виды циклов.

12. Цикл с постусловием, особенности применения.

13. Оператор цикла с предпроверкой условия.

14. Оператор цикла постпроверкой условия.

15. Сортировка массивов методом выбора.

16. Сортировка массивов методом обмена.

17. Сортировка массивов простыми вставками.

18. Составной оператор и пустой оператор в языке программирования «Паскаль».

19. Структура программы на языке «Паскаль».

20. Зачем нужны формальные параметры?

21. Цикл for, особенности применения.

22. Зачем нужно создавать процедуры и функции?

23. Чем отличаются функции от процедур?

24. Абстрактные типы данных

25. Объекты и классы

26. Базовые принципы ООП

27. Полиморфизм и виртуальные методы