

ПРИЛОЖЕНИЕ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

«Информатика»

Специальность

24.05.06 Системы управления летательными аппаратами

Специализация

«Приборы систем управления летательных аппаратов»

Квалификация (степень) выпускника – инженер

Форма обучения – очно-заочная

Рязань

Оценочные материалы предназначены для контроля знаний обучающихся по дисциплине «Информатика» и представляют собой фонд оценочных средств, образованный совокупностью учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний лабораторных работ), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения учебного процесса.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общепрофессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии требованиями.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и проведения, в случае необходимости, индивидуальных консультаций. К контролю успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися, в том числе на практических занятиях и лабораторных работах.

Текущий контроль студентов по дисциплине проводится на основании результатов выполнения ими практических и лабораторных работ. При выполнении практических работ применяется система оценки результатов «зачтено – не зачтено». Для оценивания результатов выполнения лабораторных работ также применяется система оценки «зачтено – не зачтено». Количество практических и лабораторных работ по дисциплине определено утвержденным учебным графиком.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине осуществляется в форме экзамена. Результаты ответов на вопросы, используемые при оценке знаний студентов в форме экзамена, оцениваются оценками «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Форма проведения экзамена – письменный ответ на вопросы, касающиеся материала, освоенного студентами.

По итогам курса студенты сдают экзамен в 1-м и 2-м семестрах. Форма проведения экзамена – устный ответ по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается три теоретических вопроса по темам курса. Результаты сдачи экзамена оцениваются оценками «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и

экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.9. Применяет общеинженерные знания на основе методов информатики для решения инженерных задач

Знает: основные понятия информатики, логические и арифметические основы информатики, технические и программные средства.

Умеет: применять основы информатики для решения задач профессиональной деятельности.

Владеет: приемами приведения общеинженерных задач к формальным схемам их решения.

ОПК-9: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

ОПК-9.1. Разрабатывает алгоритмы, пригодные для практического применения

Знает: основы алгоритмизации.

Умеет: составлять алгоритмы любой степени сложности.

Владеет: разными способами записи алгоритмов.

ОПК-9.2. Разрабатывает программы, пригодные для практического применения.

Знает: основы алгоритмизации.

Умеет: составлять алгоритмы любой степени сложности.

Владеет: разными способами записи алгоритмов.

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------|---|
| 1 | Представление об информации | ОПК-1.9 | Отчет о выполнении задания практического занятия, экзамен |
| 2 | Логические основы информатики | ОПК-1.9 | Отчет о выполнении задания практического занятия, экзамен |
| 3 | Арифметические основы информатики | ОПК-1.9 | Отчет о выполнении задания практического занятия, экзамен |
| 4 | Технические средства информатики | ОПК-1.9 | Экзамен |
| 5 | Программные средства | ОПК-1.9 | Отчет о выполнении лабораторной работы, экзамен |
| 6 | Основы алгоритмизации | ОПК-9.1 | Отчет о выполнении задания |

| | | | |
|----|--|--------------------|--|
| | | | практического занятия, экзамен |
| 7 | Основы программирования на языке высокого уровня | ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Отчет о выполнении задания практического занятия, экзамен |
| 8 | Управляющие конструкции языка | ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Отчет о выполнении задания практического занятия, отчет о выполнении лабораторной работы, экзамен |
| 9 | Структурированные типы данных | ОПК-9.1 ОПК-9.2 | Отчет о выполнении задания практического занятия, отчет о выполнении лабораторной работы, экзамен |
| 10 | Подпрограммы | ОПК-9.2 | Отчет о выполнении задания практического занятия, отчет о выполнении лабораторной работы, экзамен |
| 11 | Работа с файлами данных | ОПК-9.2 | Отчет о выполнении задания практического занятия, экзамен |

Критерии оценивания компетенций по результатам выполнения практических и защиты лабораторных работ, сдачи экзамена

1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.
2. Умение анализировать материал, устанавливая причинно-следственные связи.
3. Качество ответов на вопросы: логичность, убежденность, общая эрудиция.

Критерии защиты результатов выполнения практических заданий (работ):

«зачтено» – студент правильно выполнил задание практической работы, ориентируется в механизмах и последовательности решения поставленных в практическом задании задач, представляет отчет о выполнении практического задания;

«не зачтено» – студент не имеет отчета о практической работе, с ошибками или не полностью выполнил задание практической работы, плохо ориентируется в принципах решения задач практического задания.

Критерии приема лабораторных работ:

«зачтено» – студент представил полный отчет о лабораторной работе, ориентируется в представленных в работе результатах, осознано и правильно отвечает на контрольные вопросы;

«не зачтено» – студент не имеет отчета о лабораторной работе, в отчете отсутствуют некоторые пункты задания на выполнение работы, при наличии полного отчета студент не ориентируется в представленных результатах и не отвечает на контрольные вопросы.

Критерии выставления оценок при аттестации результатов обучения по дисциплине в виде экзамена:

– на «отлично» оценивается глубокое раскрытие вопросов, поставленных в задании зачета, понимание смысла поставленных вопросов, полные ответы на смежные вопросы, показывающие всестороннее, системное усвоение учебного материала;

– на «хорошо» оценивается полное раскрытие вопросов, поставленных в задании зачета, понимание смысла поставленных вопросов, но недостаточно полные ответы на смежные вопросы;

– на «удовлетворительно» оценивается неполное раскрытие вопросов задания зачета и затруднения при ответах на смежные вопросы;

– на «неудовлетворительно» оценивается слабое и неполное раскрытие вопросов задания зачета, отсутствие осмысленного представления о существовании вопросов, отсутствие ответов на дополнительные вопросы.

2 Примеры контрольных вопросов для оценивания компетенций

Вопросы для проверки

а) типовые тестовые вопросы:

ОПК-1.9

1. _____ – это наука, изучающая все аспекты получения, хранения, преобразования, передачи и использования информации (**информатика**)

2. _____ – сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний (**информация**)

3. _____ – меняющаяся физическая величина, процесс измерения которой происходит в соответствии со структурой передаваемых данных (**сигнал**)

4. _____ – свойство отражать реально существующие объекты с необходимой точностью (**достоверность информации**)

5. _____ – способ представления чисел, опирающийся на некоторое число знаков, называемых цифрами (**система счисления**)

6. В _____ системе счисления в один разряд можно записать два значения (**двоичной**)

7. _____ система счисления – это система чисел по основанию 16, использующая цифры от 0 до 9 и буквы латинского алфавита от А до F (**шестнадцатеричная**)

8. _____ – минимальная единица измерения информации (**бит**)

9. _____ – структура компонентов компьютерной системы и система взаимосвязей аппаратных и/или программных средств (**архитектура**)

10. _____ – совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессоров или ЭВМ, периферийного оборудования и программного обеспечения, предназначенная для сбора, хранения, обработки и распределения информации (**вычислительная система**)

11. _____ предназначено для выполнения всех арифметических и логических операций над данными (**арифметико-логическое устройство**)

12. _____ служит для параллельной передачи всех разрядов машинного слова данных (**шина данных**)

13. _____ – реализует сопряжение микропроцессора с другими устройствами компьютера (**интерфейсная шина**)

14. _____ – стандартное устройство ввода информации (**клавиатура**)

15. _____ – стандартное устройство вывода, отображения информации в форме знаков, графического или видеоизображения на электронном экране (**монитор**)

16. _____ содержит основные электронные схемы и устройства управления компьютера, устройства внешней памяти, блок питания (**системный блок**)

17. _____ – функционально законченное программно-управляемое устройство обработки информации (**процессор**)

18. _____ – специальный блок для операций с вещественными числами (**сопроцессор**)

19. _____ – набор команд, выполнение которых заставляет компьютер за конечное число шагов решить конкретную задачу (**программа**)

20. _____ – комплекс программ для управления ресурсами компьютера, поддержания работоспособности системы обработки информации, повышения эффективности ее использования (**системное программное обеспечение**)

21. _____ обеспечивают организацию, хранение и обработку баз данных (**системы управления базами данных**)

22. Логическими значениями высказываний являются _____ и _____ (**истина, ложь**)

23. _____ – высказывание, которое является истинным, если исходное высказывание ложно, и ложным, если исходное высказывание истинно (**отрицание**)

24. _____ – высказывание, которое считается истинным только в том случае, если все высказывания, входящие в выражение истинны (**конъюнкция**)

25. _____ – высказывание, которое считается истинным, если хотя бы одно из высказываний, входящих в выражение истинно (**дизъюнкция**)

ОПК-9.1

1. _____ – это строго определенная последовательность действий, определяющих процесс перехода от исходных данных к искомому результату (**алгоритм**)

2. Графический способ описания алгоритма называют _____ (**блок-схема**)

3. _____ алгоритм – это алгоритм, в котором действия выполняются только один раз и строго в том порядке, в котором они записаны (**линейный**)

4. _____ алгоритм – это алгоритм, в котором то или иное действие выполняется после анализа условия (**разветвляющийся**)

5. _____ алгоритм – это алгоритм, в котором группа операторов выполняется несколько раз подряд (**циклический**)

6. _____ указывает, что любой алгоритм должен состоять из конкретных действий, следующих в определенном порядке (**дискретность**)

7. _____ означает, что алгоритм должен приводить к решению задачи за конечное число шагов (**конечность**)

8. _____ – это научный метод, использующий структуру задачи и позволяющий заменить решение одной большой задачи решением серии меньших задач, которые, в свою очередь, также могут быть расчленены на части (**декомпозиция**)

9. _____ – это вычислительный процесс, направленный на решение определенной задачи таким образом, что само решение использует этот же процесс, решающий аналогичную подзадачу (**рекурсия**)

10. _____ – проверка переменных и их значений в процессе пошагового выполнения всех блоков алгоритма (**трассировка**)

11. _____ – это процесс оценки того, насколько алгоритм по итогам его работы соответствует заданным условиям, некоторой математической модели конкретной системы, процесса (**верификация**)

12. _____ – это определение соответствия разрабатываемого алгоритма ожиданиям и потребностям пользователя, требованиям к системе (**валидация**)

13. _____ алгоритма – это количество операций, которые необходимо выполнить в процессе решения поставленной задачи с помощью разработанного алгоритма (**трудоемкость**)

14. _____ сложность определяется количеством элементарных операций (инструкций), совершаемых алгоритмом для решения им поставленной задачи (**временная**)

15. _____ сложность характеризует объем памяти, который необходим для реализации алгоритма (**емкостная**)

16. _____ сложность – это характеристика количества управляющих структур в алгоритме и специфики их взаиморасположения (**структурная**)

17. _____ сложность – это характеристика доступности алгоритма для понимания специалистами прикладных областей (**когнитивная**)

18. Символ _____ блок-схемы – это вычислительное действие или последовательность вычислительных действий (**процесс**)

19. Символ _____ блок-схемы означает вычисления по подпрограмме (**предопределенный процесс**)

20. _____ – это последовательное размещение блоков и групп блоков (**следование**)

21. _____ отображает путь данных при решении задач и определяет этапы обработки, а также различные применяемые носители данных (**схема данных**)

22. Схема _____ отображает конфигурацию блоков данных и обрабатываемых блоков, которая требуется для решения задачи (**ресурсы системы**)

23. Схема _____ – отображает путь активаций программ и взаимодействий с соответствующими данными (**взаимодействия программ**)

24. Символ _____ блок-схемы используется для ввода данных или вывода данных (**передача данных**)

25. Символ _____ блок-схемы используется для обозначения начала и конца цикла с параметром (**модификация**)

ОПК-9.2

1. _____ – поименованная совокупность записей данных, хранящейся во внешней памяти компьютера и рассматриваемая как единое целое (**файл**)

2. _____ – данные, не изменяющиеся в процессе решения задачи (**константы**)

3. _____ – величины, значения которых могут изменяться в процессе выполнения программы (**переменные**)

4. _____ – упорядоченная последовательность величин одного типа (**массив**)

5. _____ выражения – это выражения, записанные с помощью констант, переменных, функций, знаков арифметических операций и круглых скобок (**арифметические**)

6. Результатом вычисления арифметического выражения является _____ константа (**числовая**)

7. Оператор _____ служит для вычисления значения выражения и присваивания этого значения переменной (**присваивания**)

8. Оператор _____ служит для перехода из одной точки программы к другой, указанной в качестве аргумента (**безусловного перехода**)

9. Оператор _____ обеспечивает проверку условия и организацию ветвления (**условного перехода**)
10. Оператор _____ является оператором цикла с предусловием (**while**)
11. Оператор _____ является оператором цикла с постусловием (**repeat until**)
12. Оператор _____ является оператором цикла с параметром (**for**)
13. Раздел описания переменных на языке Паскаль задается ключевым словом _____ (**var**)
14. Оператор присваивания на языке Паскаль обозначается _____ (**:=**)
15. _____ – оператор безусловного перехода на языке Паскаль (**goto**)
16. _____ – условный оператор на языке Паскаль (**if**)
17. _____ – оператор выбора на языке Паскаль (**case**)
18. Для объявления множества на Паскале используется ключевое слово _____ (**set**)
19. Числовой тип `integer` является _____ типом (**целым**)
20. Числовой тип `double` является _____ типом (**вещественным**)
21. Тип _____ является символьным (**char**)
22. Тип _____ является строковым (**string**)
23. Тело программы на Паскале начинается с ключевого слова _____ (**begin**)
24. Заканчивается программа на Паскале ключевым словом _____ (**end**)
25. Для объявления массива на Паскале используется ключевое слово _____ (**array**)

б) практико-ориентированные задания открытого типа:

ОПК-1.9

1. Перевести число 14, заданное в десятичной системе счисления в двоичную систему счисления.

Ответ: 1110.

2. Перевести число 235, заданное в десятичной системе счисления в шестнадцатеричную систему счисления.

Ответ: EB.

3. Перевести число 101011, заданное в двоичной системе счисления в десятичную систему счисления.

Ответ: 43.

4. Перевести число 101101, заданное в двоичной системе счисления в шестнадцатеричную систему счисления.

Ответ: 2D.

5. Перевести число 110011, заданное в двоичной системе счисления в восьмеричную систему счисления.

Ответ: 63.

6. Какое значение примет логическая функция $f = x \vee \bar{y} \vee z$ при $x=0, y=0, z=0$?

Ответ: 1.

7. Какое значение примет логическая функция $f = x \wedge \bar{y} \wedge z$ при $x=0, y=0, z=0$?

Ответ: 0.

8. Какое значение примет логическая функция $f = x | \bar{y} | z$ при $x=0, y=0, z=0$?

Ответ: 1.

9. Какое значение примет логическая функция $f = x \downarrow \bar{y} \downarrow z$ при $x=0, y=0, z=0$?

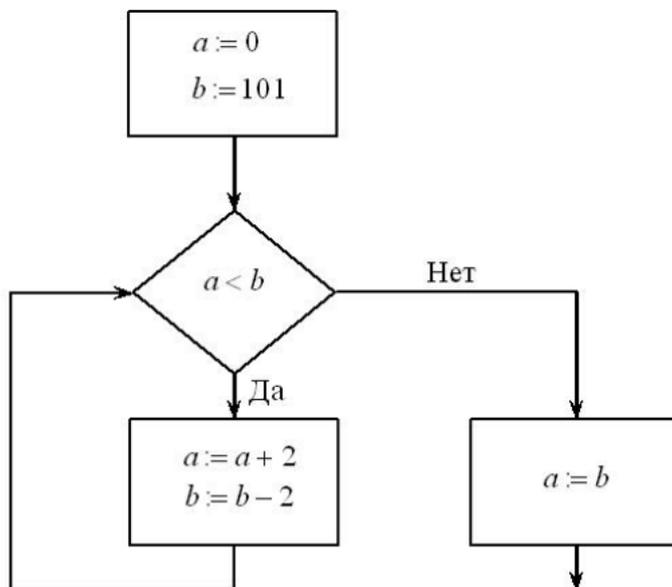
Ответ: 0.

10. Какое значение примет логическая функция $f = x \oplus \bar{y} \oplus z$ при $x=0, y=0, z=0$?

Ответ: 1.

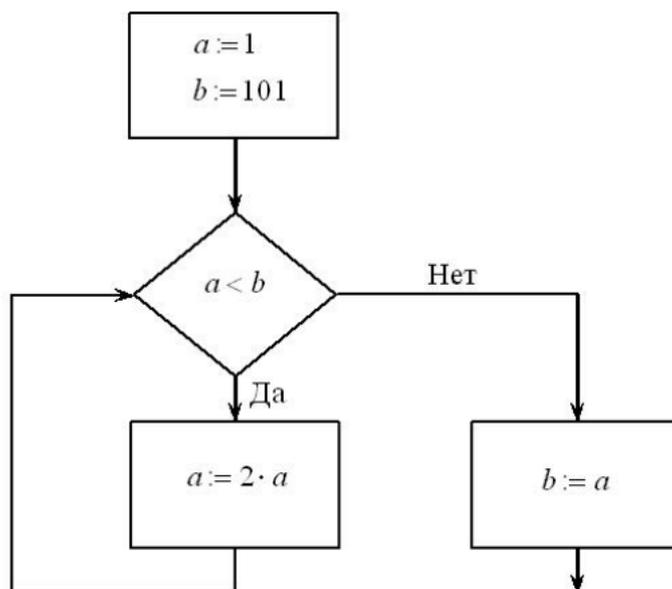
ОПК-9.1

1. Запишите значение переменной a после выполнения фрагмента алгоритма:



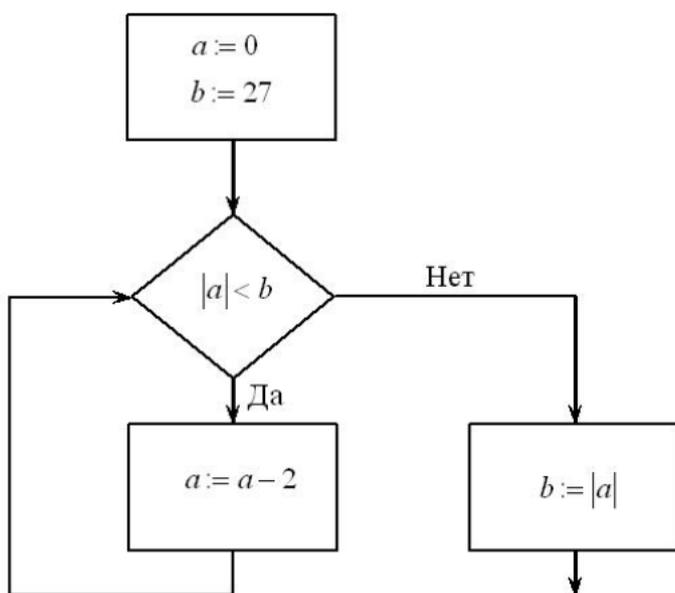
Ответ: 49.

2. Запишите значение переменной, a после выполнения фрагмента алгоритма:



Ответ: 128.

3. Запишите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



Ответ: 28.

4. Ниже приведён фрагмент программы. Массив A двумерный; в программе рассматривается его фрагмент, соответствующий значениям каждого индекса от 1 до 9. Сколько элементов указанного фрагмента массива A будут принимать нечётные значения после выполнения данного фрагмента программы?

```

for n:=1 to 9 do
for k:=1 to 9 do
A[n,k]:=n+k+1
  
```

Ответ: 41.

5. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. Ниже представлен записанный фрагмент программы, обрабатывающей данный массив.

```
s := 0;
n := 10;
for i := 1 to n do
begin
if i = n - i
then s := s + A[i] + A[i + 1];
end
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

Ответ: 22.

6. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 12. Ниже представлен записанный фрагмент программы, обрабатывающей данный массив:

```
s := 0;
n := 12;
for i := 0 to n do
begin
if A[n - i] - A[i] = A[i]
then s := s + 2 * A[i];
end;
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120. Чему будет равно значение переменной s после выполнения данной программы?

Ответ: 80.

7. В программе используется фрагмент одномерного целочисленного массива A с индексами от 1 до 10. Значения элементов равны 7; 3; 4; 8; 6; 9; 5; 2; 0; 1 соответственно. Определите значение переменной j после выполнения следующего фрагмента программы.

```
j := 0;
for k := 2 to 10 do
begin
if A[k] <= A[1]
then begin
A[1] := A[k];
j := j + k
end
end;
```

Ответ: 19.

8. Приведён фрагмент программы. Массив A одномерный; в программе рассматривается его фрагмент, соответствующий значениям индекса от 0 до n .

```
n := 10;  
for i := 0 to n do  
begin  
   $K := A[i];$   
   $A[K] := 0;$   
end;
```

В начале выполнения этого фрагмента в массиве находились числа 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0. Сколько элементов массива после выполнения программы будут иметь ненулевые значения?

Ответ: 4.

9. Представленный ниже фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива A с индексами от 1 до 10. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 3, 5, 3, 10, 7, 4, 6, 12, 9. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента.

```
n := 10;  
s := 0;  
for i := 2 to n do  
begin  
  if  $A[i-1] < A[i]$   
  then begin  
     $A[i] := A[i] - A[i-1];$   
     $s := s + A[i]$   
  end  
end;
```

Ответ: 24.

10. Представленный фрагмент программы обрабатывает элементы одномерного целочисленного массива A с индексами от 0 до 9. Перед началом выполнения данного фрагмента эти элементы массива имели значения 2, 4, 6, 1, 7, 2, 3, 6, 7, 2. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента:

```
s := 0;  
for i := 0 to 8 do  
begin  
  if  $A[i] < A[i+1]$   
  then  $A[i+1] := A[i+1] - A[i]$   
  else  $A[i] := A[i] - A[i+1];$   
   $s := s + A[i]$   
end;
```

Ответ: 20.

1. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы:

```
x:= 2.5E+02;  
x:= x + 0.5E+02;  
y:= -x;  
c:= -2*y - x;
```

Ответ: 300.

2. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы:

```
a := 30;  
b := 6;  
a := a / 2 * b;  
if a > b  
then c := a - 3 * b  
else c := a + 3 * b;
```

Ответ: 72.

3. Переменные x и y описаны в программе как целочисленные. Определите значение переменной x после выполнения следующего фрагмента программы:

```
x:=432;  
y:= x div100;  
x:=(x mod100)*10;  
x:=x+y;
```

Ответ: 324.

4. Определите значение переменной S после выполнения следующего фрагмента программы:

```
S:=0;  
i:=7;  
while i> 1 do  
begin  
S := S + i div 2;  
i := i - 1;  
end;
```

Ответ: 12.

5. Определите значение переменной P после выполнения следующего фрагмента программы:

```
P:=1;  
i:=3;  
while i<= 9 do  
begin  
P := P * (i div 3);  
i := i + 1;
```

end;

Ответ: 24.

6. Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы:

```
var s, n: integer;  
begin  
s := 175;  
n := 0;  
while s + n < 325 do  
begin  
s := s - 10;  
n := n + 30  
end;  
writeln(s)  
end.
```

Ответ: 95.

7. Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

```
var k, s: integer;  
begin  
s:=0;  
k:=1;  
while s < 66 do  
begin  
k:=k+3;  
s:=s+k;  
end;  
write(k);  
end.
```

Ответ: 19.

8. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 1 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются. Чему будут равны элементы этого массива?

```
for i := 1 to 10 do  
A[i] := 5*i;  
for i := 1 to 10 do  
begin  
k:=A[i]-2;  
A[10-i+1]:=k;  
end;
```

Ответ: 1, 6, 11, 16, 21, 23, 18, 13, 8, 3.

9. В программе описан одномерный целочисленный массив с индексами от 0 до 10. В приведенном ниже фрагменте программы массив сначала заполняется, а потом изменяется. Чему будут равны элементы этого массива?

```
for i := 0 to 10 do
```

```
  A[i] := i;
```

```
for i := 1 to 11 do
```

```
  A[i-1] := A[11-i];
```

Ответ: 10, 9, 8, 7, 6, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

10. В программе описан одномерный целочисленный массив A с индексами от 0 до 10. Ниже представлен фрагмент этой программы, в котором значения элементов массива сначала задаются, а затем меняются. Чему будут равны элементы этого массива?

```
for i := 0 to 10 do
```

```
  A[i] := 10-i;
```

```
for i := 0 to 5 do
```

```
  begin
```

```
    A[10-i] := A[5-i];
```

```
    A[5+i] := A[i];
```

```
  end;
```

Ответ: 10, 9, 8, 7, 6, 10, 9, 8, 7, 6, 10.

3. Формы контроля

3.1. Формы текущего контроля

Текущий контроль по дисциплине проводится в виде тестовых опросов по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых самостоятельно при подготовке к лабораторным работам и на практических занятиях.

3.2. Формы промежуточного контроля

Форма промежуточного контроля по дисциплине – экзамен.

3.3. Формы заключительного контроля

Форма заключительного контроля по дисциплине – экзамен.

4. Критерий допуска к зачету с оценкой и экзамену

К зачету с оценкой и экзамену допускаются студенты, защитившие ко дню проведения экзамена по расписанию экзаменационной сессии все лабораторные работы и практические работы.

Студенты, не защитившие ко дню проведения зачета с оценкой и экзамена по расписанию экзаменационной сессии хотя бы одну лабораторную или практическую, на зачете с оценкой и экзамене получают неудовлетворительную оценку. Решение о повторном экзамене и сроках его последующего проведения принимает деканат.