ПРИЛОЖЕНИЕ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»**

КАФЕДРА «ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**«Ознакомительная практика»**

Специальность

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

ОПОП академического бакалавриата

«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Квалификация (степень) выпускника — бакалавр

Форма обучения — очная, очно-заочная

Рязань

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (практических заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Форма проведения зачета – тестирование, письменный опрос по теоретическим вопросам.

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или ее части) в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

1. пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
2. продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
3. эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной

На промежуточную аттестацию (зачет с оценкой) выносится проверка отчета по итогам практики, выполнение работы в соответствии с заданием по практике, посещаемость студентов распределенной практики, качество ответа на вопрос по индивидуальному заданию по практике. Максимально студент может набрать 8 баллов. Проверка отчета по итогам практики 0-2 (нет отчета, отчет представлен не полностью / оформлен не в соответствии с ГОСТ, полностью готовый и оформленный в соответствии с ГОСТ отчет), выполнение работы в соответствии с заданием по практике 0-2 (не выполнено, частично выполнено, все выполнено), посещаемость занятий 0-2 (не посещал занятия, пропускал, посетил все занятия), качество ответа на вопрос по индивидуальному заданию по практике 0-2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шкала оценивания** | **Критерий** | |
| отлично  (эталонный уровень) | 7 – 8 баллов | Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий |
| хорошо  (продвинутый уровень) | 5 – 6 баллов |
| удовлетворительно  (пороговый уровень) | 4 баллов |
| неудовлетворительно | 0 – 3 баллов | Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий |

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Контролируемые разделы (темы) дисциплины** | **Код контролируемой компетенции (или её части)** | **Вид, метод, форма оценочного мероприятия** |
| Раздел 1. Закрепление на практике навыков и умений по использованию офисного пакета программ | **УК-6.1.**  **УК-6.2.**  **ОПК-1.1.**  **ОПК-1.2.**  **ОПК-2.2.** | **Зачет с оценкой** |
| Раздел 2. Закрепление на практике навыков и умений по составлению схем алгоритмов | **ОПК1.2.**  **ОПК-2.1.**  **ОПК-3.1.**  **ОПК-3.2.** | **Зачет с оценкой** |
| Раздел 3. Закрепление на практике навыков и умений написания программ на различных языках программирования | **ОПК-1.1.**  **ОПК-2.2.**  **ОПК-3.1.**  **ОПК-3.2.** | **Зачет с оценкой** |
| Раздел 4. Промежуточная аттестация | **УК-6.1.**  **УК-6.2.**  **ОПК-1.1.**  **ОПК-1.2.**  **ОПК-2.1.**  **ОПК-2.2.**  **ОПК-3.1.**  **ОПК-3.2.** | **Зачет с оценкой** |

1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
   1. **Промежуточная аттестация в форме зачета**

**Типовые тестовые вопросы**

**1. Какая программа не является электронной таблицей?**

а) Excel ;

б) Quattropro;

в) Superkalk;

**г) Word;**

**2. Как называется документ в программе Excel?**

а) рабочая таблица ;

+б) книга;

в) страница;

г) лист;

**3. Наименьшей структурной единицей внутри таблицы является..**

а) строка ;

+б) ячейка;

в) столбец;

г) диапазон;

**4. К какому типу программного обеспечения относятся электронные таблицы?**

а) к системному;

б) к языкам программирования;

+в) к прикладному;

г) к операционному;

**5. Колонтитул – это:**

+ а) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначается для помещения названия работы над текстом каждой страницы;

б) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора;

в) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.).

**6. Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?**

а) Alt;

+ б) Ctrl;

в) Shift.

**7. Какой ориентации страницы не существует?**

+ а) блокнотной;

б) книжной;

в) альбомной.

**8. Что из себя представляет программа PowerPoint?**

+ Программное обеспечение Microsoft Office для создания статичных и динамичных презентаций.

- Программное обеспечение для создания и обработки табличных данных.

- Программное обеспечение для работы с векторной графикой.

9. **Составная часть презентации, которая содержит в себе все основные объекты, называется:**

-Слой.

- Картинка.

+ Слайд.

10. **Какой фигурой в схеме алгоритма обозначается проверка значения логического выражения:**

а) прямоугольником;

б) кругом;

\* в) ромбом.

11. **Наиболее эффективным считается метод, который позволяет получить:**

\* а) требуемый результат за кратчайшее время работы компьютера с наименьшими затратами оперативной памяти.

б) приближенные вычисления

в) приближенное решение задачи.

12. **Первый этап процесса решения задачи с использованием готового ПО заключается в:**

а) построение модели

\* б) постановка задачи

в) выбор готового программного обеспечения

13. **Каким многоугольником обозначается действие, которое следует выполнить?**

\* а) Прямоугольник

b) Ромб

c) Треугольник

d) шестиугольник

**14. Наиболее наглядной формой описания алгоритма является структурно-стилизованный метод:**  
а) словесное описание алгоритма  
+ б) представление алгоритма в виде схемы   
в) язык программирования высокого уровня

**15. Как называется алгоритм, в котором действия выполняются друг за другом, не повторяясь:**  
а) циклическим  
б) разветвленным  
+ в) линейным

**16. Вещественный тип данных объявляется служебным словом:**  
+ а) REAL   
б) INTEGER  
в) LONGINT

**17. Символьный тип данных объявляется служебным словом:**  
а) STRING  
б) WORD  
+ в) CHAR

**18. В операторе присваивания summa := sqr(x)+3\*a переменными являются:**  
а) sqr,x,a  
+ б) a, x, summa   
в) summa, sqr, x, a

**Типовые вопросы открытого типа:**

1. Что такое отладка?

**Ответ: Отладка – это процесс поиска и устранения ошибок в программе.**

2. Назовите типы ошибок, которые могут возникнуть в программе

**Ответ: Синтаксические ошибки; Runtime errors или ошибки времени выполнения; Логические ошибки.**

3. Что такое блок-схема?

**Ответ: Блок-схема – это графическое представление программы. Блок-схема помогает понять логику работы программы или ее части при проектировании.**

4. Что такое алгоритм?

**Ответ: Алгоритм – это конечный набор шагов, которые при следовании им решают какую-то задачу.**

5. Чем отличаются цыклы for и while

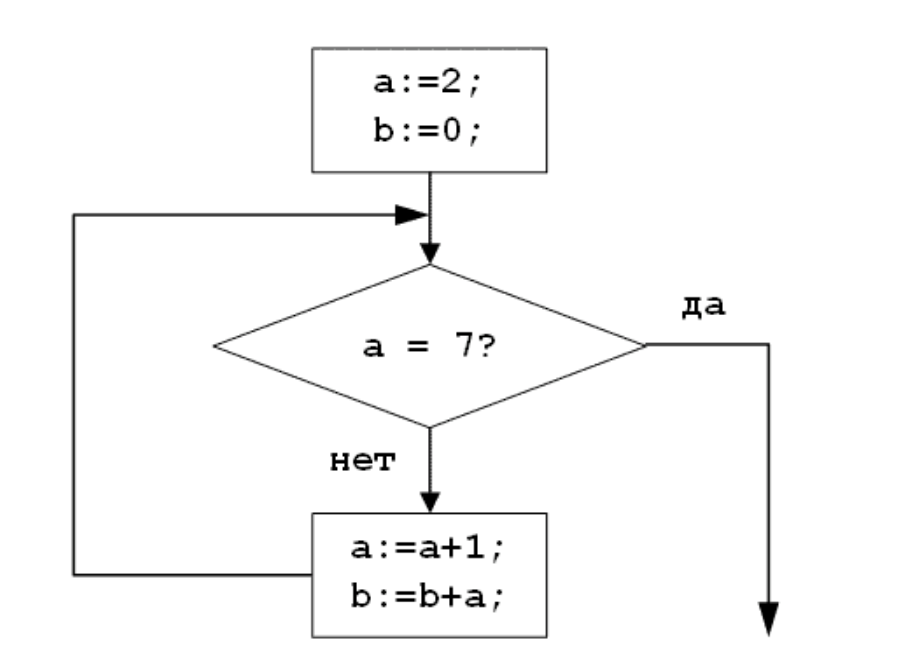
**Ответ: For использует счетчик и полезен при выполнении заранее определенного количества итераций.**

**While будет выполнять действие до тех пор, пока заданное условие не станет ложным. Это полезно при необходимости использования цикла с неопределенным числом итераций.**

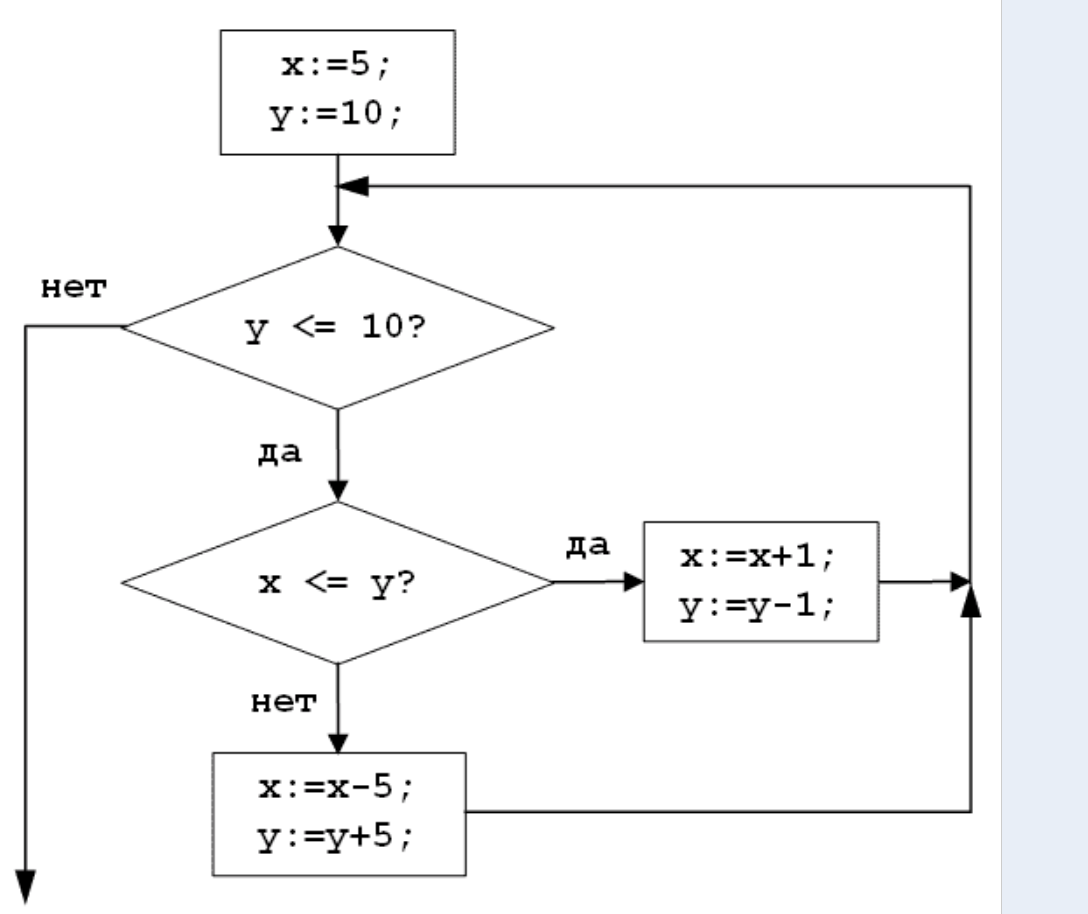
6. Что такое вложенный цикл?

**Ответ: Цикл, который выполняется в теле другого цикла, является вложенным.**

7. Определите значение переменной «b» после выполнения фрагмента алгоритма.

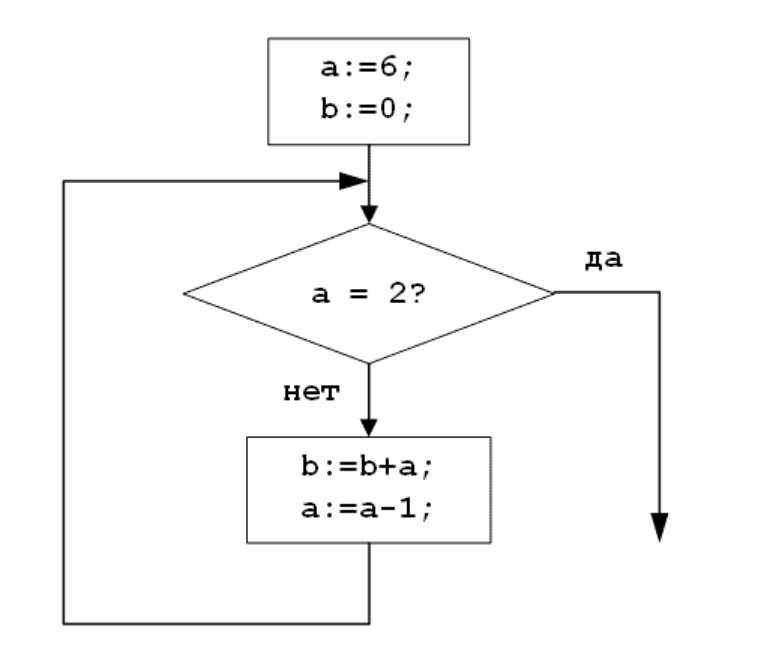
**Ответ: 25**

8. Определите значения переменной «x» после выполнения фрагмента алгоритма.



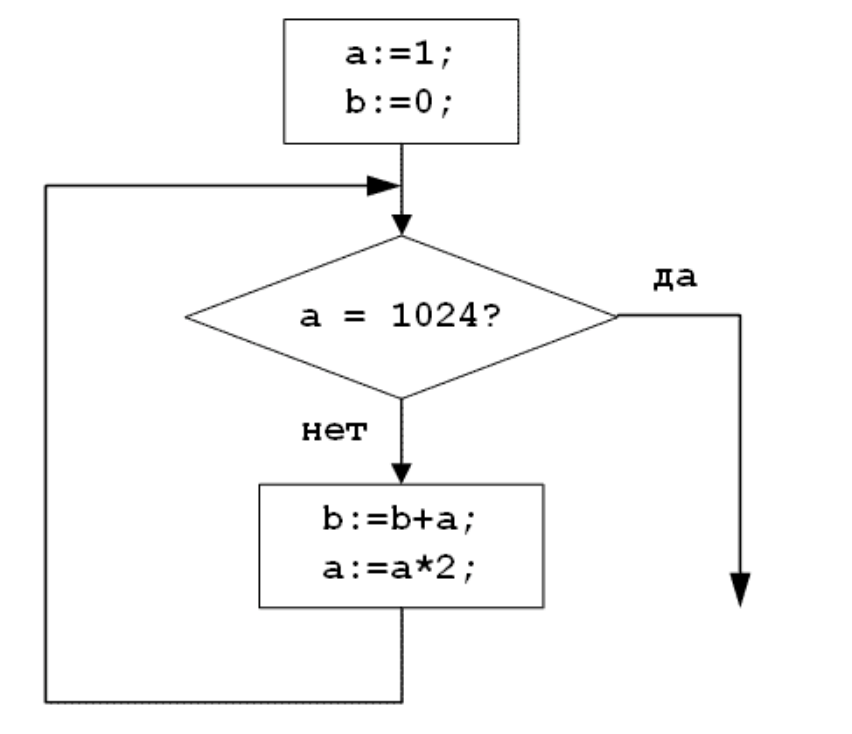
**Ответ: 3**

9. Определите значение переменной «b» после выполнения фрагмента алгоритма.



**Ответ: 18**

10. Определите значение переменной «b» после выполнения фрагмента алгоритма.



**Ответ: 1023**

**Типовые практические задания:**

**1. Для заданного выражения необходимо:**

1) Разработать алгоритм вычисления выражения.

2) Представить алгоритм в виде БСА.

3) Подготовить программную реализацию алгоритма.

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** |  |
| **2.** |  |
| **3.** |  |
| **4.** |  |

**2. Для данной задачи необходимо:**

1. Разработать алгоритм решения.
2. Представить алгоритм в виде БСА.
3. Подготовить программную реализацию алгоритма.

***Введите три числа. Если они могут быть длинами сторон прямоугольного треугольника, выведите их в порядке возрастания и вычислите площадь полученного треугольника.***

**3. Для данной задачи необходимо:**

1. Разработать алгоритм решения.
2. Представить алгоритм в виде БСА.
3. Подготовить программную реализацию алгоритма.

***Заданы два целых положительных числа, являющихся номером дня и номером месяца. Вывести дату в формате дд. месяц.***

**4. Разработать алгоритм перемножения двух матриц. Необходимо произвести проверку возможности умножения матриц и выдать код ошибки, равный 1, если умножение невозможно, иначе 0.**

**5. Разработать алгоритм транспонирования матрицы.**