

Пояснения к вариантам контрольных измерительных материалов внутренней системы
оценки качества образования в МБОУ «СОШ № 5» села Иглино

Контрольная работа по теме «Алгоритмы и элементы программирования» для 11
класса

Вариант предназначен для того, чтобы дать представление о структуре будущих
контрольных измерительных материалов внутренней системы оценки качества образования
по информатике для 11 класса, количестве заданий, об их форме и уровне сложности.

1. Назначение диагностической работы

Работа предназначена для проведения процедуры текущей диагностики
индивидуальной общеобразовательной подготовки обучающихся по предмету
«Информатика» в 11 классе. Объект оценивания: оценить соответствие знаний, умений и
основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым
результатам обучения по теме «Алгоритмы и элементы программирования».

Вид работы: Контрольная работа.

2. Проверяемые планируемые результаты.

- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы
обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на
выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня
- уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять
без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих
циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
- уметь реализовывать на выбранном для изучения языке программирования
высокого уровня типовые алгоритмы обработки массивов: суммы, произведения, среднего
арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов,
удовлетворяющих заданному условию, сортировку элементов массива
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать
гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать
параметры и критерии решения
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически
оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт

3. Критерии оценивания контрольной работы

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

Каждый вариант контрольной работы содержит 4 задания. Задания оцениваются 1 баллом.

Задания 1,3 оцениваются 1 баллом.

Задания 2,4 оцениваются 2 баллами:

2 балла	— Представлено правильное решение
1 балл	Представлено правильное решение, но не дан ответ на вопрос задачи или В решении допущена 1 ошибка, что привело к неверному решению
0 баллов	Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2, балла

Максимальный первичный балл за работу – 6 баллов.

Первичный балл	Менее 3	3	4	5-6
Отметка	2	3	4	5

3.Перевод отметки в балльную оценку осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в балльной шкале
80% -100%	Высокий	5
65% -79%	Повышенный	4
50% -64%	базовый	3
Менее 50%	Не достиг базового уровня	2

Дополнительные материалы и оборудование: для решения заданий 3 и 4 возможно использование компьютера

Демонстрационный вариант работы

Тема: «Алгоритмы и элементы программирования»

Предмет: информатика

Класс: 11 класс

Инструкция по выполнению работы

Каждый вариант контрольной работы содержит 4 задания. Внимательно прочитайте каждое задание. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то

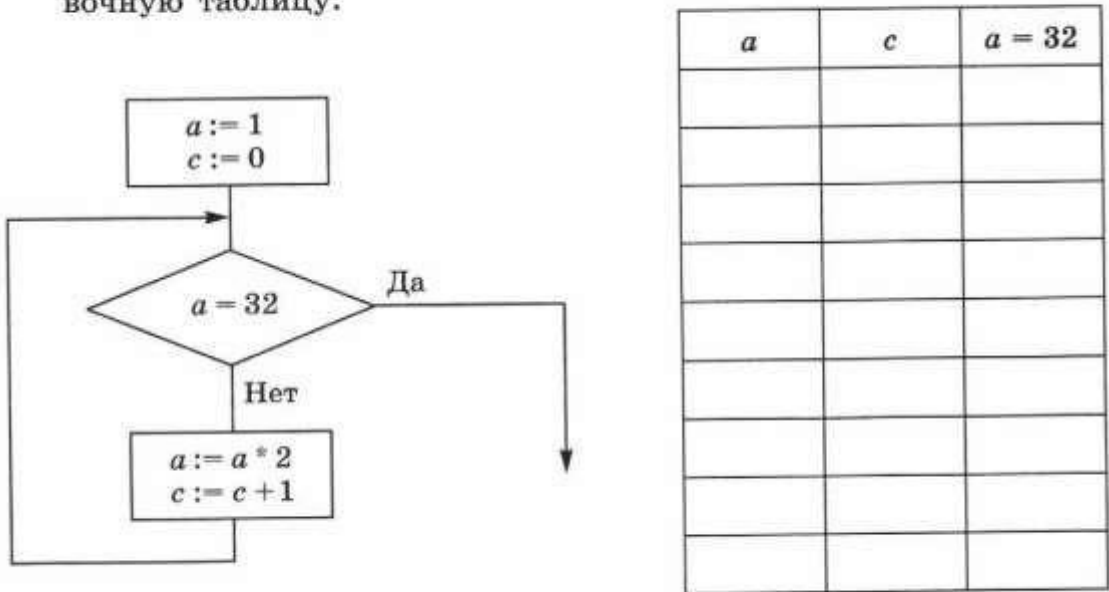
задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха! Задание

1

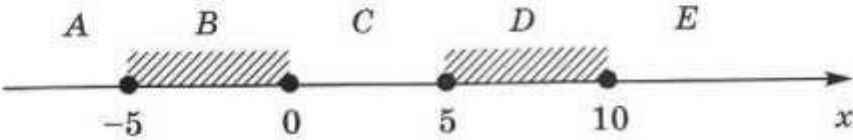
1. Дан фрагмент блок-схемы алгоритма. Найдите значения переменных a и c после его выполнения, заполнив трассировочную таблицу.



Ответ: $a = \dots\dots\dots$, $c = \dots\dots\dots$.

Задание 2

Требовалось написать программу, при выполнении которой с клавиатуры вводится целочисленная координата x точки на прямой и определяется принадлежность этой точки одному из выделенных отрезков (включая границы):



Программист торопился и написал программу с ошибками:

```
var x: real;  
begin  
  readln(x);  
  if x >= -5 then  
    if x <= 10 then  
      if x < 5 then  
        write('принадлежит')  
      else  
        write('не принадлежит')  
    end.  
  end.
```

Выясните, как работает программа при значениях x , принадлежащих областям A , B , C , D , E . Анализ программы проведите, заполнив таблицу:

Область	Условие $x \geq -5$	Условие $x \leq 10$	Условие $x < 5$	Сообщение программы	Корректность сообщения
A					
B					
C					
D					
E					

Предложите свой вариант программы, исключающий случай её неправильной работы:

Задание 3

Напишите программу. Заполните массив A из 20 элементов по формуле $A[i] = i^2$ и распечатайте в столбец все его элементы в виде: <имя элемента> = <значение элемента>.

Задание 4

Напишите программу. Одномерный массив $A[1..N]$ заполнен 0 и 1, расположенными в произвольном порядке. Переформируйте массив так, чтобы сначала шли элементы, равные 0, а затем — 1. Предусмотрите вывод исходного и переформированного массивов на экран.