

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Гимназия №8 «Лицей им. С.П. Дягилева»**

**Оценочные материалы
по учебному предмету
«Технология программирования»
10-11 классы**



Материалы контрольных работ обеспечивают поэтапный контроль результатов процесса обучения базовому курсу технология программирования для средней школы. Структура материала соответствует учебному плану курса, т.е. следует логической и хронологической последовательности обучения.

Контрольные работы осуществляют текущий контроль по очередной теме, содержат вопросы, раскрывающие освоение учениками основных понятий и задач, решение которых требует знания теоретического материала и умения его использовать для решения задач. Контрольные работы строятся из вопросов-заданий, на которые ученики должны дать в письменном виде полный ответ на вопрос или привести ход решения задачи с получением результата. Объем контрольной работы рассчитан на выполнение в течение 40 минут от времени урока.

Критерии оценки контрольных работ по технологии программирования:

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в балльной шкале	Характеристика цифровой оценки
90-100%	высокий	«5»	«Отлично» <ul style="list-style-type: none"> • уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного; • отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; • не более одного недочета, логичность и полнота изложения.
66-89%	повышенный	«4»	«Хорошо» <ul style="list-style-type: none"> • уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного; • использование дополнительного материала; • полнота и логичность раскрытия материала. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу и не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу. • Незначительные нарушения логики и отдельные неточности в изложении материала.

50-65%	средний	«3»	«Удовлетворительно» <ul style="list-style-type: none"> • достаточный минимальный уровень выполнения требований. Не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; • не более 3-5 ошибок или 8 недочетов по пройденному материалу. • Отдельные нарушения логики в изложении и неполнота раскрытия вопроса
меньше 50%	ниже среднего	«2»	«Плохо» <ul style="list-style-type: none"> • уровень выполнения требований ниже удовлетворительного. Наличие более 6 ошибок или более 10 недочетов по текущему материалу ; • более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу. • Нарушения логики, нераскрытость вопроса, отсутствие аргументации.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к ЭВМ.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

10 класс

Контрольная работа. №1

1. Какими будут значения переменных j , k после выполнения условного оператора:
`if j>k Then j = k-2 Else k=k-2;`

если исходные значения переменных равны: $j=3$, $k=5$?

- 1) $j=3$, $k=3$.
- 2) $j=5$, $k=3$.
- 3) $j=3$, $k=5$.

Правильный ответ – 1.

2. Определить значение переменной S после выполнения следующих операторов:

`s:=0;`

`n:=5;`

`For i:=2 To n Do`

`s:=s+100 Div I;`

- 1) $S = 64$.
- 2) $S = 128$.
- 3) $S = 256$.

Правильный ответ – 2.

3. Какие из приведенных операторов правильные?

а) `For i:=12 To 15 Do s:=s+i;`

б) `For a:=30 To 20 Do`

`if a Mod 3=0 Then d:=d+1;`

- 1) А, Б.
- 2) А.
- 3) Б.

Правильный ответ – 2.

4. Дана последовательность операторов:

`a:=1; b:=1;`

`while a+b<8 do Begin`

`a:=a+1;`

```
b:=b+2;
End;
s:=a+b;
```

Сколько раз будет повторен цикл и какими будут значения переменных a , b , и s после завершения этой последовательности операторов?

- 1) 2 раза, $s=8$, $a=3$, $b=5$.
- 2) 3 раза, $s=6$, $a=3$, $b=5$.
- 3) 1 раз, $s=8$, $a=3$, $b=7$.

Правильный ответ – 1.

5. Оператор для организации повторения действий в языках программирования – это...

- 1) оператор организации диалога с пользователем;
- 2) условный оператор;
- 3) оператор цикла?

Правильный ответ – 3.

6. Этап, на котором устраняются синтаксические ошибки в программе, – это...

- 1) ввод программы;
- 2) отладка программы;
- 3) тестирование программы?

Правильный ответ – 2.

7. Оператор цикла, тело которого выполняется как минимум один раз независимо от значения параметра цикла, – это оператор цикла:

- 1) с предусловием (WHILE);
- 2) с постусловием (REPEAT);
- 3) с заданным числом повторений (FOR)?

Правильный ответ – 2.

8. Составьте программу, которая из трех введенных с клавиатуры чисел возводит в квадрат положительные, а отрицательные оставляет без изменения.

9. Найти сумму положительных элементов массива, размерности 15, заполненного с помощью случайных чисел из промежутка $(-15;23)$.

10. Найти количество нечетных элементов массива целых чисел, заполненного с клавиатуры, размерность массива 7.

Контрольная работа №2

1. В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» – соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствует правилам арифметики.

Определите значение переменной a после выполнения данного алгоритма:

```
a := 7
c := 3
c := 3 + a * c
a := c / 3 * a
```

В ответе укажите одно целое число — значение переменной a .

2. Что будет выведено на экран в результате выполнения фрагмента программы

```
a:=5; b:=3;
write( a, '=Z(', b, ')');
```

Здесь a и b — целые переменные.

Ниже приведена программа:

```
var s, t: integer;  
begin  
  readln(s);  
  readln(t);  
  if (s > 10) or (t > 10)  
  then writeln('YES')  
  else writeln('NO')  
end.
```

3. Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных s и t вводились следующие пары чисел:

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (-11, -12); (-11, 12); (-12, 11); (10, 10); (10, 5).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

Написать программу: сгенерировать случайное трехзначное число, оканчивающееся на ноль.

11 класс

Зачет по теме Одномерный массив

1. Что такое Одномерный массив?
2. Как задать массив?
3. Для чего нужен оператор for?
4. Для чего нужен оператор write?
5. Создать одномерный массив из чисел, вводимых с клавиатуры, среди которых должно быть одно отрицательное число. Вывести на экран: 1-числа в обратном порядке, 2-отрицательный элемент массива, 3 - его порядковый номер.

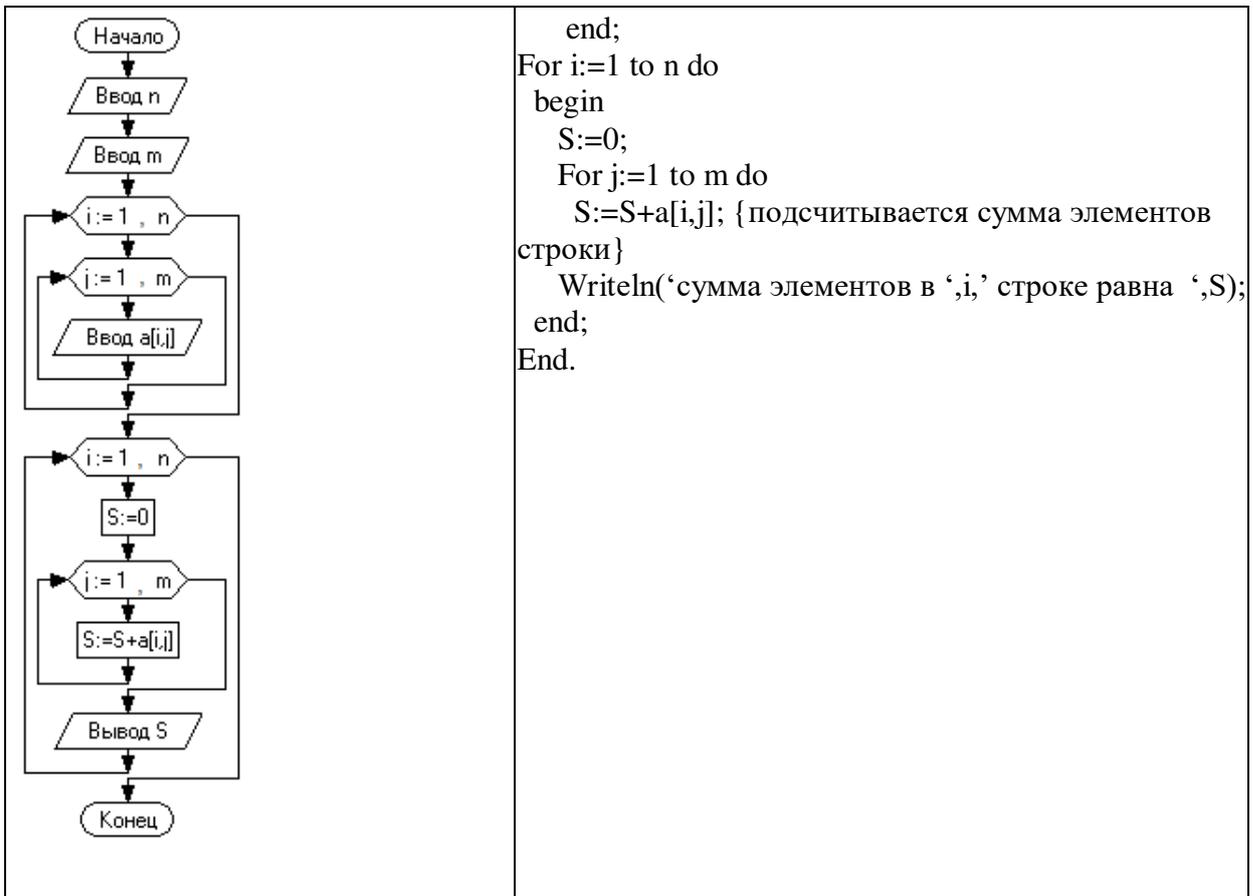
Создать одномерный массив из 5 элементов, используя случайные числа, взятые из промежутка от 1 до 35. Вывести на экран: 1 – числа кратные 3, 2 – подсчитать их количество.

Зачет по теме Двумерный массив

1. Что такое двумерный массив?
2. Как задать двойной массив?
3. Что такое int?
4. Как работает вложенный цикл?
5. Что такое главная диагональ?
6. Что такое побочная диагональ?

Дан целочисленный двумерный массив, размерности $n \times m$, найти сумму элементов массива в каждой строке.

Блок схема:	Программный код: Var a: array[1..50,1..50] of integer; i, j, n, m,S: integer; Begin Write('сколько строк?'); Readln(n); Write('сколько столбцов?'); Readln(m); For i:=1 to n do For j:=1 to m do begin write('a[' ,i ,',',j ,')='); readln (a[i,j]); {ВВОД двумерного массива }
--------------------	--



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575795

Владелец Трофимова Елена Евгеньевна

Действителен с 16.07.2021 по 16.07.2022