

Контрольная работа № 1 по теме введение в программирование

ВАРИАНТ_1

1. Алгоритм — это:

- а) правила выполнения определенных действий;
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;
- г) набор команд для компьютера;

2. Суть такого свойства алгоритма как *дискретность* заключается в том, что:

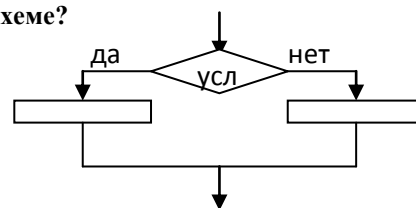
- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

3. Алгоритм называется *линейным*:

- а) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- д) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

4. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?

- 1) цикл;
- 2) ветвление;
- 3) подпрограмма;
- 4) линейная.



5. Напишите номера примеров, где оператор присваивания или имя переменной написаны неверно

- 1) $A := 5 + 5;$
- 2) $C = D\$;$
- 3) $r := 30;$
- 4) $a = c = 5.$

6. Чему будут равны значения переменных А и В после выполнения всех операторов

$A := 3; \quad B := 6; \quad A := 2 * A - B; \quad B := A + 22$

7. Что напечатается в результате выполнения программы, если ввести следующие данные $A=5, B=7$

алг вычислить выражение

нач

ввод A, B

если $A > B$ то $S := A + 2$ иначе $S := B^2$ все

вывод S

ко

8. Составить программу вычисления площади круга.

Контрольная работа № 2 по теме введение в программирование

ВАРИАНТ-2

1. Алгоритм — это:

- а) правила выполнения определенных действий;
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;
- г) набор команд для компьютера;

2. Свойство алгоритма как понятность заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
- б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
- в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
- г) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

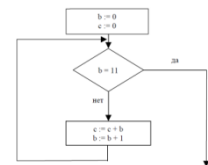
3. Алгоритм называется циклическим:

- а) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.
- б) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- г) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;

4. Алгоритмическая структура какого типа изображена на

блок-схеме?

- а) цикл;
- б) ветвление;
- в) подпрограмма;
- г) линейная.



5. Напишите номера примеров, где оператор присваивания или имя переменной

написан неверно

- 1) $5 + 5 := A$;
- 2) $A2\$ = \text{"Программа"}$;
- 3) $C + D\$$;
- 4) $\text{game} := 30$;
- 5) $a=c=5$

6. Чему будут равны значения переменных A и B после выполнения всех

операторов:

$A := 3$; $B := 5$; $A := 2 * A - B$; $B := (-A)^2$

7. Что напечатается в результате выполнения программы, если ввести

следующие данные $A=10, B=8$

алг вычислить выражение

нач

ввод A, B

если $A >= B$ то $S := -A / (2 + B)$ иначе $S := B + A$ все

вывод S

конец

8. Составить программу вычисления площади прямоугольника