Лабораторная работа № 2. Способы представления алгоритмов

Задание

1. В приложении Word разработать словесно-формульное описание и блок-схему алгоритма в соответствии со своим вариантом для решения задачи из таблицы. Номер варианта определяет преподаватель.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант | Задание | |
| 10 | Определить, есть ли среди заданных целых чисел n, m, k нечётные числа. | |
| Словесно-формульное описание алгоритма | | Блок-схема алгоритма |
| 1.Ввести числовые значения переменных n, m, k.  2.Если n чётное(n%2==0), то перейти к п.2, иначе перейти к п. 6  3.Если m чётное(m%2==0), то перейти к п.3, иначе перейти к п. 6  4.Если k чётное(k%2==0), то перейти к п. 5, иначе перейти к п.6  5.Вывести, что нечётных чисел нет.  6.Вывести, что нечётные числа есть. | | Начало  Ввод n, m, k  n чётное?  m чётное?  k чётное?  Вывести Нечётных чисел нет  Вывести Нечётные числа есть  Конец    да  да  да  нет  нет  нет |

2. В соответствии со своим вариантом из таблицы лабораторной работы № 5 разработать словесно-формульное описание и блок-схему алгоритма для решения задачи.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант | Задание | |
| 10 | Число делится на 3 тогда, когда сумма его цифр делится на 3. Проверить этот признак на примере заданного трехзначного числа. | |
| Словесно-формульное описание алгоритма | | Блок-схема алгоритма |
| 1.Ввести числовые значение переменной a.  2.Задать переменной t значение 0.  3.Увеличить значение переменной t на остаток от деления a на 10(t+=a%10), разделить a на 10(a=a/10).  4.Если a>0, то перейти к п.3, иначе перейти к п.5  5.Если t делиться на 3(t%3==0), то перейти к п.6, иначе к п.7  6.Вывести делиться  7.Вывести не делиться | | Начало  Ввод a  a>0  нет  Вывести делится  Конец    да  t=0  t+=a%10  a=a/10  t делится на 3?  Вывести  не делится |