Белорусский государственный технологический университет

Факультет информационных технологий

Кафедра программной инженерии

Лабораторная работа 4

По дисциплине «Основы алгоритмизации и программирования»

На тему «Разветвляющиеся программы »

Выполнила:

Студентка группы 1

Очной формы обучения

Факультета ИСиТ

Немкович А.В.

Научный руководитель:

доц. Белодед Н.И

2022, Минск

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 1.  **b = s + (5\*x + j),**    где **x = 4⋅10-3; s = 1,1;**  **j = {2; 6,8; 0,03; 55; …}**. |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 2.Вычислить **max(x + y + z, xyz) ∙ min(x, y, z)**. |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 3.Выполнить программу с использованием оператора выбора **switch** |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 4. Написать и выполнить программу по первой блок-схеме лабораторной работы № 2.  Вычислить max(x1+y1 , x1y1, y1\*y2)+min(x1, y1, y2) |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 5. Для натурального числа **К** напечатать фразу «мы нашли К грибов в лесу», согласовав окончание слова «гриб» с числом **К**. |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 6. Написать программу, реализующую диалог на любую тему с использованием оператора **switch**. |  |
| Код | |
|  | |

***Дополнительные задачи.***

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 7(3). Возможно ли на прямоугольном участке застройки размером **а** на **b** метров разместить два дома размером **р** на **q** и **r** на **s** метров? Дома можно располагать только параллельно сторонам участка. |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 7(4). Пройдет ли шар радиуса **r** через ромбообразное отверстие с диагоналями **p** и **q**? |  |
| Код | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Условие | Консоль отладки |
| 7(5). Можно ли коробку размером **a** х **b** х **c** упаковать в посылку размером **r** х **s** х **t**? «Углом» укладывать нельзя. |  |
| Код | |
|  | |