

Завдання на лабораторні роботи

Мови, що використовуються

Мова програмування повинна містити в собі оператор присвоювання, оператори вводу, виводу, структура яких пропонується самим студентом, а також оператори умовного переходу та циклу, що надаються згідно варіантів.

Оператори циклу та умовного переходу

- 1 do <список операторів> while <лог.вираз> if <лог.вираз> {<список операторів>}
- 2 for <ід>=<вираз> to <вираз> do <список операторів> end if <відношення> then <оператор> else<оператор>
- 3 for <ід>=<вираз> to <вираз> step <вираз> do <список операторів> next if <лог. вираз>¶ <список операторів> else <список операторів> endif
- 4 for (<ід>=<вираз>; <лог. вираз>; <ід>=<вираз>)<оператор> if (<відношення>) {<сп. операторів>}
- 5 while <лог. вираз> do <операторний блок> if <лог. вираз> then <список операторів> else <список операторів> endif
- 6 repeat <список операторів> until <лог. вираз> if <лог. вираз> goto <мітка>
- 7 do while (<логічний вираз>) <список операторів> enddo if <лог.вираз> then<оператор>
- 8 for <ід>=<вираз> to <вираз> by <вираз> while (<лог. вираз>) <список операторів> end; if <відношення> then <оператор>
- 9 for <ід>=<вираз> by<вираз> while<лог. вираз> do <оператор> if <відношення> then goto <мітка>
- 10 for <ід>=<вираз> by<вираз> to<вираз> do <оператор>rof if < лог. вираз > then <список операторів> fi

Особливості арифметичного виразу

1. +-*/, унарний мінус, (), константи з фіксованою точкою
2. +-*/, унарний мінус, (), константи з плаваючою точкою
3. +-* /↑, унарний мінус, (), цілі константи
4. +-* /, (), константи з фіксованою точкою
5. +-* /, (), константи з плаваючою точкою
6. +-* /↑, (), цілі константи

Роздільник

- 1. ;
- 2. ¶ (перехід на наступний рядок, “ентер”)

Алгоритм лексичного аналізу

- 1. Розбір до роздільника.
- 2. З використанням діаграми станів.
- 3. Скінченний автомат.

Індивідуальні завдання

1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2		7	5	6	4	8	9	10	2	3	4	7	6	1
3		1	2	3	4	5	3	1	2	3	4	5	6	1
5		1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1
6		1	2	3	1	2	1	1	2	3	3	2	1	3