Лаболаторна робота №2

**Тема: Програмування розгалужиних процесів на мові Паскаль.**

**Мета:Навчитися складати програми задач, використовуючи оператори розгалуження.**

**Теоретичні відомості.**

В розгалужиних обчислювальних процесах дії виконуються в залежності від деяких ситуацій вхідних даних, або результатів обчислень. Такі розрахунки виконуються за допомогою умовнихоператорів. В Паскалі є три види умовного оператора: повна і скорочена форма умовного оператора і оператор варіанту (вибору).

Повна форма умовного оператора.

**IF –** логічний вираз THEN оператор1.

ELSE оператор 2.

Тут спочатку обчислюється логічний вираз. Якщо він істинний, то виконується оператор, який записаний після слова THEN,а якщо хибний – виконується оператор який записано після THEN, або ELSE декілька операторів, то вони обэднаються командами BEGIN і END, утворюючи складний оператор.

Перед ELSE ніколе не ставиться крапка з комою.

Вигляд умовного оператора, в якому використовуються складені оператори.

**IF –** логічний вираз THEN Приклад:

BEGIN IF x < z THEN

Оператор 1; BEGIN

**………** y := z-x;

Оператор N; WRITELN(y);

END END

ELSE ELSE

BEGIN BEGIN

Оператор 1; y:=x;

**………** WRITELN(y);

Оператор N; END;

END; IF (A>4) AND(A<10) THEN

BEGIN

y:=SQR(A);

x:=x+1;

WRITELN(x,y)

END;

ELSE y:=ABS(A);

Cкорочена форма умовного оператора :IF- Логічний вираз.

THEN- оператор.

Оператор вибору дозволяє вибрати одну із декількохь альтернатив.Цей оператор складається із службового слова CASE, після якого йде вираз,службового слова OF, списка операторів вибору , кожному з яких відповідає мітка вибору. Закінчується оператор словом END.

Список міток вибору складається із списка констант, після яких записується двокрапка. Загальна форма оператора має вид:

CASE вираз OF

Список констант: оператор;

**……………………….**

Список констант: оператор

END;

Приклад;

CASE і OF

1 :WRITELN (‘понеділок’);

**……………………………**

7 :WRITELN (‘неділя’);

END;

END.

# Контрольні запитання

1. Які є типи умовних операторів ?
2. Розділові знаки при записі умовних операторів.
3. Як в операторі вибору після двокрапки (мітки) виконати декілька операцій.