Tree Hierarchy

translationUnit:1
declarationseq:1   <EOF>

declaration:1
blockDeclaration:5
usingDirective:2
using namespace namespaceName:1
originalNamespaceName:1
std

declaration:2
functionDefinition:2

declSpecifierSeq:1   declarator:1
declSpecifier:2   pointerDeclarator:1
typeSpecifier:1   noPointerDeclarator:2
trailingTypeSpecifier:1   noPointerDeclarator:1   parametersAndQualifiers:1   statement:2
simpleTypeSpecifier:10   declaratorid:2   ( )   declarationStatement:1
int   idExpression:1   blockDeclaration:1
                            unqualifiedId:1   simpleDeclaration:1
                            main

declSpecifierSeq:1   initDeclaratorList:1
declSpecifier:2   initDeclarator:1   initDeclarator:1
typeSpecifier:1   declarator:1   declarator:1
trailingTypeSpecifier:1 pointerDeclarator:1 pointerDeclarator:1
simpleTypeSpecifier:10   noPointerDeclarator:1 noPointerDeclarator:1
int   declaratorid:2   declaratorid:2
                    idExpression:1   idExpression:1
                    unqualifiedId:1   unqualifiedId:1
                    a   b

statement:3
expressionStatement:1
expression:1 ;
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1
additiveExpression:1   shiftOperator:2   additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1   < <   multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1   pointerMemberExpression:1
castExpression:1   castExpression:1
unaryExpression:1   unaryExpression:1
postfixExpression:1   postfixExpression:1
primaryExpression:4   primaryExpression:1
idExpression:1   literal:1
unqualifiedId:1   "Podaj a: "
cout

statement:3
expressionStatement:1
expression:1 ;
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1
additiveExpression:1   shiftOperator:1   additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1   > >   multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1   pointerMemberExpression:1
castExpression:1   castExpression:1
unaryExpression:1   unaryExpression:1
postfixExpression:1   postfixExpression:1
primaryExpression:4   primaryExpression:4
idExpression:1   idExpression:1
unqualifiedId:1   unqualifiedId:1
cin   a

statement:3
expressionStatement:1
expression:1 ;
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1
additiveExpression:1   shiftOperator:2   additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1   < <   multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1   pointerMemberExpression:1
castExpression:1   castExpression:1
unaryExpression:1   unaryExpression:1
postfixExpression:1   postfixExpression:1
primaryExpression:4   primaryExpression:1
idExpression:1   literal:1
unqualifiedId:1   "Podaj b: "
cout

assig
cond
log
logic
inclu
excl
eq
rela
additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1
castExpression:1
unaryExpression:1
postfixExpression:1
primaryExpression:4
idExpression:1
unqualifiedId:1
cin

functionBody:1

compoundStatement:1

{ statementSeq:1 }

statement:3   statement:3   statement:3

expressionStatement:1   selectionStatement:1   iterationStatement:3

expression:1 ;   if (condition:1)   statement:2   for (forInitStatement:2   condition:1   ;   expression:1   )   statement:3

assignmentExpression:1   expression:1   declarationStatement:1   simpleDeclaration:1   expression:1   assignmentExpression:1   expressionStatement:1

conditionalExpression:1   assignmentExpression:1   blockDeclaration:1   declSpecifierSeq:1   initDeclaratorList:1 ;   assignmentExpression:1   conditionalExpression:1   expression:1 ;

logicalOrExpression:1   conditionalExpression:1   simpleDeclaration:1   declSpecifier:2   initDeclarator:1   conditionalExpression:1   logicalOrExpression:1   assignmentExpression:1

logicalAndExpression:1   logicalOrExpression:1   initDeclaratorList:1 ;   typeSpecifier:1   declarator:1   initializer:1   logicalOrExpression:1   logicalAndExpression:1   conditionalExpression:1

inclusiveOrExpression:1   logicalAndExpression:1   initDeclarator:1   trailingTypeSpecifier:1   pointerDeclarator:1   braceOrEqualInitializer:1   logicalAndExpression:1   inclusiveOrExpression:1   logicalOrExpression:1   tr

exclusiveOrExpression:1   inclusiveOrExpression:1   declarator:1   simpleTypeSpecifier:10   noPointerDeclarator:1   = initializerClause:1   inclusiveOrExpression:1   exclusiveOrExpression:1   logicalAndExpression:1   si

andExpression:1   exclusiveOrExpression:1   pointerDeclarator:1   int   declaratorid:2   assignmentExpression:1   exclusiveOrExpression:1   andExpression:1   inclusiveOrExpression:1

equalityExpression:1   andExpression:1   noPointerDeclarator:2   idExpression:1   conditionalExpression:1   andExpression:1   equalityExpression:1   exclusiveOrExpression:1

relationalExpression:1   equalityExpression:1   noPointerDeclarator:1   parametersAndQualifiers:1   unqualifiedId:1   logicalOrExpression:1   equalityExpression:1   relationalExpression:1   andExpression:1

shiftExpression:1   relationalExpression:1   declaratorid:2   (parameterDeclarationClause:1)   i   logicalAndExpression:1   relationalExpression:1   shiftExpression:1   equalityExpression:1

shiftOperator:1 additiveExpression:1   shiftExpression:1 > shiftExpression:1   idExpression:1   parameterDeclarationList:1   inclusiveOrExpression:1   shiftExpression:1 <= shiftExpression:1   additiveExpression:1   relationalExpression:1

> > multiplicativeExpression:1   additiveExpression:1   additiveExpression:1   unqualifiedId:1   parameterDeclaration:2 , parameterDeclaration:2   exclusiveOrExpression:1   additiveExpression:1   additiveExpression:1   multiplicativeExpression:1   additiveExpression:1 shiftOperator:2 additiveExpression:1 shi

pointerMemberExpression:1   multiplicativeExpression:1   multiplicativeExpression:1   swap   declSpecifierSeq:1   declSpecifierSeq:1   andExpression:1   multiplicativeExpression:1   multiplicativeExpression:1   pointerMemberExpression:1   multiplicativeExpression:1 < < multiplicativeExpression:1

castExpression:1   pointerMemberExpression:1   pointerMemberExpression:1   declSpecifier:2   declSpecifier:2   equalityExpression:1   pointerMemberExpression:1   pointerMemberExpression:1   castExpression:1   pointerMemberExpression:1   pointerMemberExpression:1

unaryExpression:1   castExpression:1   castExpression:1   typeSpecifier:2   typeSpecifier:1   relationalExpression:1   castExpression:1   castExpression:1   unaryExpression:1   castExpression:1   castExpression:1

postfixExpression:1   unaryExpression:1   unaryExpression:1   trailingTypeSpecifier:1   trailingTypeSpecifier:1   shiftExpression:1   unaryExpression:1   unaryExpression:1   postfixExpression:6   unaryExpression:1   unaryExpression:1

primaryExpression:4   postfixExpression:1   postfixExpression:1   simpleTypeSpecifier:1   simpleTypeSpecifier:1   additiveExpression:1   postfixExpression:1   postfixExpression:1   postfixExpression:1 ++   postfixExpression:1   postfixExpression:1

idExpression:1   primaryExpression:4   primaryExpression:4   theTypeName:1   theTypeName:1   multiplicativeExpression:1   primaryExpression:4   primaryExpression:4   primaryExpression:4   primaryExpression:4   primaryExpression:4

unqualifiedId:1   idExpression:1   idExpression:1   className:1   className:1   pointerMemberExpression:1   idExpression:1   idExpression:1   idExpression:1   idExpression:1   idExpression:1

b   unqualifiedId:1   unqualifiedId:1   a   b   castExpression:1   unqualifiedId:1   unqualifiedId:1   unqualifiedId:1   unqualifiedId:1   unqualifiedId:1

a   b   unaryExpression:1   i   b   i   cout   i

postfixExpression:1

primaryExpression:4

idExpression:1

unqualifiedId:1

a

statement:3

iterationStatement:3

for forInitStatement:2 condition:1 ; expression:1) statement:3

t:1 simpleDeclaration:1

declSpecifierSeq:1 initDeclaratorList:1 ;

declSpecifier:2 initDeclarator:1

typeSpecifier:1 declarator:1 initializer:1

trailingTypeSpecifier:1 pointerDeclarator:1 braceOrEqualInitializer:1

simpleTypeSpecifier:10 noPointerDeclarator:1 = initializerClause:1

int declaratorid:2 assignmentExpression:1

idExpression:1 conditionalExpression:1

unqualifiedId:1 logicalOrExpression:1

i logicalAndExpression:1

inclusiveOrExpression:1

exclusiveOrExpression:1

shiftOperator:2 additiveExpression:1 andExpression:1

< < multiplicativeExpression:1 equalityExpression:1

pointerMemberExpression:1 relationalExpression:1

castExpression:1 shiftExpression:1

unaryExpression:1 additiveExpression:1

postfixExpression:1 multiplicativeExpression:1

primaryExpression:1 pointerMemberExpression:1

literal:1 castExpression:1

" " unaryExpression:1

postfixExpression:1

primaryExpression:4

idExpression:1

unqualifiedId:1

b

condition:1
expression:1
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1 >= shiftExpression:1
additiveExpression:1 additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1 multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1 pointerMemberExpression:1
castExpression:1 castExpression:1
unaryExpression:1 unaryExpression:1
postfixExpression:1 postfixExpression:1
primaryExpression:4 primaryExpression:4
idExpression:1 idExpression:1
unqualifiedId:1 unqualifiedId:1
i a

expression:1
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1
additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1
castExpression:1
unaryExpression:1
postfixExpression:6
postfixExpression:1 --
primaryExpression:4
idExpression:1
unqualifiedId:1
i

statement:3
expressionStatement:1
expression:1 ;
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1
additiveExpression:1 shiftOperator:2 additiveExpression:1 shiftOperator:2 additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1 < < multiplicativeExpression:1 < < multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1 pointerMemberExpression:1 pointerMemberExpression:1
castExpression:1 castExpression:1 castExpression:1
unaryExpression:1 unaryExpression:1 unaryExpression:1
postfixExpression:1 postfixExpression:1 postfixExpression:1
primaryExpression:4 primaryExpression:4 primaryExpression:1
idExpression:1 idExpression:1 literal:1
unqualifiedId:1 unqualifiedId:1 " "
cout i

statement:3
jumpStatement:3
return expression:1 ;
assignmentExpression:1
conditionalExpression:1
logicalOrExpression:1
logicalAndExpression:1
inclusiveOrExpression:1
exclusiveOrExpression:1
andExpression:1
equalityExpression:1
relationalExpression:1
shiftExpression:1
additiveExpression:1
multiplicativeExpression:1
pointerMemberExpression:1
castExpression:1
unaryExpression:1
postfixExpression:1
primaryExpression:1
literal:1
0

```cpp
using namespace std;

int main()
{
    int a,b;
    cout << "Podaj a: ";
    cin >> a;
    cout << "Podaj b: ";
    cin >> b;

    if (a>b)
        swap(a,b);

    for(int i=a;i<=b;i++)
        cout << i << " ";
    for(int i=b;i>=a;i--)
        cout << i << " ";

    return 0;
}
```