

لغات البرمجة

الملاحظ في لغة

السنة الأولى د. سحر محمد

المعلم الثاني 16/5/2017

بالنسبة لموضوع التزايد

int n = 5;

char A[n]; X

هذه كيفة في لغة C++

مقابل

const int n = 5;

n = n + 1; X

cin >> n; X

هذه كيفة في لغة C++

const int n = 5;

int A[n]; ✓

هكذا نكتب في لغة C++

مثال

لو كانت اريد كتابة شيفرة في لغة C++

المثال

#include <iostream.h>

int main()

const int n = 5;

الحل:

نلاحظ ان:

$$x_1 = \begin{cases} 1 \\ 1, 2, 3 \end{cases} \quad x_2 = 0 \quad x_3 = x_4 = 0$$

منكون الحل:

```
#include <iostream.h>
```

```
int main() {
```

```
int x, y, s;
```

```
cin >> x >> y >> s;
```

```
int f = 1; // لنتتبع الحروف  
for (int i = 2; i <= x; i++)  
    f = f * i;
```

```
int h = 1; //  
for (int i = 1; i <= y; i++)  
    h = h * i;
```

```
int f2 = 1; //  
for (int i = 2; i <= s; i++)  
    f2 = f2 * i;
```

```
cout << f + h - f2;
```

```
return 0; }
```

نلاحظ انه كان ثلاث حلقات for لانه كان لدينا ثلاث مقولات

لكي نأخذ الحروف لثلاثة المتغيرات x, y, s. من اجل ان يكون الحل صحيحا

لذا كتبنا ج. ا. ا. لتأجيل حيرة

الحل: لا اله الا الله
الحساب العام

#include <iostream.h>
 using namespace std;
 int fact(int s)
 {
 if (s==1) return 1;
 for (int i=2; i<=s; i++)
 f*=i;
 return f;
 }

حل المثال باستخدام لغة C++ للتوضيح

```

#include <iostream.h>
int main() {
    int x, y, z;
    cin >> x >> y >> z;
    int f1 = fact(x);
    int f2 = fact(y);
    int f3 = fact(z);
    cout << f1 + f2 - f3;
    return 0;
}
    
```

الشكل العام لـ C++

(1) البرمجة (2) الإدخال (3) المخرجات
 (4) المعالجة (5) المخرجات
 (6) المخرجات

return النتيجة

مثال

اكتب البرنامج الذي يقوم بطباعة عدد صحيح ثم اكتب برنامجي يقوم بإدخال عدد صحيح وطباعة
 باستخدام لغة C++

الحل

```
#include <iostream.h>
```

int main() {

X ~~void Print(int x) {~~

void Print(int x) {

cout << x << endl;

return 0;

int main() {

int n;

cin >> n;

Print(n);

return 0;

مخرجات البرنامج

int x = 5, y = 2;

if (x > y) cout << x << endl;

else cout << y << endl;

نتيجة تنفيذ هذا البرنامج

النتيجة 5.5

لـ (x > y) هذا الشرط صحيح

تمرين وصفي

اكتب برنامج يقوم بإدخال عددين طبيعيين x و y وحساب وكتابة

القيمة باستخدام دالة القوة x^n مرة واحدة باستخدام

الدالة pow من مكتبة

مع تلاميذكم بالتدريس

ميرفتة كاي

دعاء الرحيل