



المرحلة الاولى - (ح 125) البرمجة بلغة بيسك



البرمجة بلغة بيسك

Basic Programming Language

أ.م.د. حيدر نوري حسين الهاشمي
القسم: الرياضيات
كلية العلوم
جامعة البصرة

الرياضيات - كلية العلوم - University of Basrah

1

في المحاضرة السابقة

- الخوارزميات
- المخططات الانسيابية
- أنواع الخوارزميات
- البرمجة بلغة بيسك

الرياضيات - كلية العلوم - University of Basrah

1

2

في هذه المحاضرة

- الحروف والثوابت والمتغيرات في لغة بيسك.
- التعبيرات الحسابية.
- الدوال القياسية.
- امثلة (كتابة برنامج بلغة بيسك).

3

الحروف والثوابت والمتغيرات في لغة بيسك

4

مثال: اكتب برنامج لحساب المعادلة التالية:

$$Z = x^2 - 2x + 3Y^3$$

CLS

REM ****Find Z value for the given Equation****

10 Input "X="; X,

15 Input "Y="; Y

20 Let $z = x^2 - 2 * x + 3 * Y^3$

30 Print "Z="; Z

40 END

15

The screenshot shows a BASIC program window titled "Untitled*" with a menu bar (File, Edit, View, Search, Run, Options, Help). The code is as follows:

```

1 CLS
2 REM **Find Z value for the given Equation**
3 10 INPUT "X="; X
4 15 INPUT "Y="; Y
5 20 LET Z = X ^ 2 - 2 * X + 3 * Y ^ 3
6 30 PRINT "Z="; Z
7 40 END
8

```

The output window shows the results of the program execution:

```

X=? Z
Y=? Z
Z= 24

```

At the bottom of the window, it says "Press any key to continue".

16

مثال: اكتب برنامج لحساب المعادلات التالية:

$$A = X^2 + Y^2$$

$$B = A^2 + XY$$

$$C = (A + B)^2$$

```

10 Input "X=";X
15 Input "Y=";Y
20 A = X ^ 2 + Y ^ 2
30 B = A ^ 2 + X * Y
40 C = ( A + B ) ^ 2
50 Print "A="; A, "B="; B, "C="; C
60 END

```

17

The screenshot shows a BASIC program being executed in a window titled "Untitled*". The code is as follows:

```

1 10 INPUT "X="; X
2 15 INPUT "Y="; Y
3 20 A = X ^ 2 + Y ^ 2
4 30 B = A ^ 2 + X * Y
5 40 C = (A + B) ^ 2
6 50 PRINT "A="; A, "B="; B, "C="; C
7 60 END
8

```

The output of the program is displayed in the console window below the code editor:

```

=? 2
=? 4
= 20          B= 408          C= 183184

```

At the bottom of the console window, it says "Press any key to continue".

18

تمارين:

1. اكتب برنامج بلغة بيسك يقوم بقراءة N من الاعداد المختلف ثم يقوم بحساب الوسط الحسابي (arithmetic mean) ويقوم بطباعته؟

2. اكتب برنامج بلغة بيسك يقوم بقراءة اسم ودرجات طالب في 6 مقررات دراسية وبعد ذلك يقوم بحساب مجموع ومعدل الطالب وطباعة اسم الطالب ومجموعه ومعدله؟

الخلاصة

Summary

- الثوابت (العددية والحرفية) والمتغيرات (العددية والحرفية) في لغة بيسك
- التعبيرات الحسابية وطريقة كتابتها في لغة بيسك
- أنواع الدوال القياسية المستخدمة في لغة بيسك
- امثلة برمجية

End of Lecture