1 . اسم الملف : Variables موجود ضمن package name :variavles

التعديلات تمت على ال project

2. بعد الدخول للشاشة السوداء و الوصول إلى المجلد الحاوي على ال package ننفذ التعليمات

>javac variavles \Variables.java

التعليمة تشغل المترجم الذي يعطي الملف Variables.class

>java variavles\Variables

التعليمة تشغل المترجم الفوري ويظهر الخرج على الشاشة السوداء

3 . لأنه متحول Static ويمكن الوصول اليه عن طريق اسم ال class دون الحاجة لتعريف object

تم الاسناد بوساطة *setCLASSVARIABLE*(1);

قبل الاسناد قيمة الخرج 0 , لأن classVariables من النوع int تأخذ قيمة افتراضية 0

بعد الاسناد قيمة الخرج 1 وهي القيمة التي تم اسنادها

4 . لأنه متحول يتم انشاءة عند بناء object ولايمكن استدعاء الا عن طريق اسم الا object

تم الاسناد بواسطة

Variables testVariable = **new** Variables();

testVariable.setInstanceVariable(1);

وعند استدعاءه اول مرة قبل الاسناد يرد قيمة 0 لأنها فيمة ابتدايئة لمتحولات int ((primitive type

وبعد الاسناد القمية التي تم اسنادها

5 . لأنه متحول ضمن method

الاسناد مباشر

ولا يمكن طبع قيمته قبل اسناده لأنه لا يأخذ قيمة ابتدائية

وطريقة الطباعة مباشرة عن طريق اسم المتحول

6 . يمكن امام المتحول instancevariable ولكنه سيتحول الى classvariable

ولكن يجب تحول التاوبع Setter amd getter الى توابع static ويتم استدعاءه عن طريق اسم ال class وليس object

ولا يمكن وضع Static امام localvariable

لأنه يا يمكن تعريف متحول ٍستاتيكي ضمن method

7 . لا توجد مشكلة بالنسبة للمتحولات class and instance variable

لأنه عند التنفيذ يتم تعريف class member وال Constructer

ومن ثم يبدأ بتنفيذ ال main method  
ولكن بالنسبة ل localVariable اولا لايمكن اسناد قيمة له بدون تعريفه

ثانيا اذا عرفناه واسندا له قيمة لا يكمن اعادة تعريفه مرة ثانية

ولا يمكن ان تتم عملية الطباعة قبل عملية التعريف والاسناد لأن البرنامج يعمل تعليمة تعليمة داخل ال method

8 . يمكن اضافة final لكل من المتحولات الثلاث ولكن مع شروط

للمتحول classVariable : يمكن وضع كلمة final على الشكل التالي

**final** **private** **static** **int** *CLASSVARIABLE* ;

ولكن يجب اعطاءه قيمة ابتدايئة مباشرة

للمتحول instanceVariable : يمكن وضع كلمة final على الشكل التالي

**final** **private** **int** instanceVariable;

ولكن يجب اعطاءه قيمة ابتدايئة مباشرة أو ضمن ال constructer

للمتحول localVariable : يمكن وضع كلمة final على الشكل التالي

final int localVariavle ;

ويكمن اعطاءه قيمة ابتدائية مباشرة او في اي مكان اخر وسوف تصبح قيمة دائمة له لايمكن تغيرها