**أمر الشرط if - الشرط البسيط**

امر الشرط يسمح بكتابة برامج تُنفذ مهام مُعينة اذا تحقق الشرط ، ومهام اخرى اذا لم يتحقق الشرط.

**مهمة 1:**

أ‌. افتحوا فئة جديدة واكتبوا الفئة التالية:

| import java.util.Scanner;public class Condition{ public static void main(String[] args) { Scanner in = new Scanner(System.in); double num; System.out.println ("enter number"); num = in.nextDouble(); System.out.println ("good number" ); System.out.println ("end"); }} |
| --- |

|  شغلوا البرنامج واكتبوا ما هو المُخرج؟ |
| --- |

 **ب‌.** الان نقوم بتغيير الفئة لطباعة النص good number **فقط اذا كانت قيمة المتغير num موجبة.**

* **غيروا حسب المثال المُعطى:**

| public class Condition{ public static void main(String[] args) { Scanner in = new Scanner(System.in); double num; System.out.println ("enter number"); num = in.nextDouble(); **if (num>0)** **System.out.println ("good number" );** System.out.println ("end"); }} |
| --- |

* احفظوا (Ctrl+s) وشغلوا البرنامج
* أعطوا **قيمة موجبة** للمتغير num

| ما هو المُخرج؟ |
| --- |

* **شغلوا البرنامج مرة أخرى.**
* أعطوا **قيمة سالبة** للمتغير num

| ما هو المُخرج؟ |
| --- |

| **معنى الامر:**

| **if (num>0)**  **System.out.println ("good number" );** |
| --- |

**هو:** **اذا** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **اذاً** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

| **المبنى العام لأمر الشرط:**(شرط للفحص) **if** **امر للتنفيذ** |
| --- |

 |
| --- | --- | --- |

**مهمة 2:**

**أ.**

· اكتبوا برنامجاً يستقبل علامة الطالب بعلم الحاسوب. يفحص البرنامج اذا كانت العلامة اعلى من 80 عندها يطبع good

· نفذوا البرنامج

· احفظوا وشغلوا البرنامج عدة مرات. بكل مرة ادخلوا علامة مختلفة وافحصوا ان النص good يُطبع فقط اذا كانت العلامة اعلى من 80

| البرنامج: |
| --- |

ب. اضيفوا امر شرط ملائم حيث يفحص اذا كانت العلامة اقل من 55 عندها يطبع try again

· احفظوا وشغلوا البرنامج عدة مرات. بكل مرة ادخلوا علامة مختلفة. وافحصوا اذا يطبع البرنامج نصاً ملائماً

| مقطع البرنامج بعد الاضافة: |
| --- |

**مهمة 3:**

أ‌. أمامكم برنامجاً يستقبل العمر. يطبع هل من الممكن الحصول على رخصة سياقة.

| import java.util.Scanner;public class License{ public static void main(String[] args) { Scanner in = new Scanner(System.in); double age; System.out.println ("enter age"); age = in.nextDouble(); **if (age>=17)** **System.out.println ("license" );** }} |
| --- |

* اكتبوا البرنامج، احفظوا وشغلوا 3 مرات بكل مرة ادخلوا قيمة مختلفة واكملوا الجدوال

| القيمة المُدخلة |   |   |   |
| --- | --- | --- | --- |
| المُخرج |   |   |   |

 ب‌. قوموا بتغيير امر الشرط حسب المثال التالي:

| import java.util.Scanner;public class License{ public static void main(String[] args) { Scanner in = new Scanner(System.in); double age; System.out.println ("enter age"); age = in.nextDouble(); **if (age>=17)** **System.out.println ("license" );** **else** **System.out.println ("no license" );** }} |
| --- |

* احفظوا وشغلوا البرنامج 3 مرات، بكل مرة ادخلوا قيمة مختلفة واكملوا الجدول

| القيمة المُدخلة |   |   |   |
| --- | --- | --- | --- |
| المُخرج |   |   |   |

| **الامر:** **if (age>=17)** **System.out.println ("license" );** **else** **System.out.println ("no license" );****هو امر شرط موسع ومبناه العام:**(شرط للفحص) **if** ;أمر للتنفيذ  **else**  ;أمر للتنفيذ |
| --- |

**مهمة 4:**

اكتبوا برنامج يستقبل عددين ويطبع العدد الاكبر من بينهم

| البرنامج: |
| --- |

* اكتبوا البرنامج، احفظوا وشغلوا… افحصوا اذا حصلتم على المطلوب

**مهمة 5:**

معطاة الفئة Check5

اكتبوا الفئة وشغلوا 6 مرات حسب الشروط بالجدول أدناه، **بكل مرة قوموا بتغيير الشرط:**

| import java.util.Scanner;public class Check5{ public static void main(String[] args) { Scanner input = new Scanner(System.in); double x ,y; System.out.println ("enter two numbers"); x = input.nextDouble(); y = input.nextDouble();  **if (x<y)** **System.out.println (" hello" );** }} |
| --- |

| **الشرط**  | **الاشارة** | **مفهوم الاشارة** |
| --- | --- | --- |
| x < y | > |  |
| x <= y | => |  |
| x > y | < |  |
| x >= y | >= |  |
| x != y |  != |  |
| x == y | == |  |