

جميع مشاريع اساسيات البرمجة جافا ١

```
package project1;
```

```
public class Projct1 {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        System.out.println("مرحبا");
```

```
        System.out.println("مرحبا".length());
```

```
    }
```

```
}
```

المتغيرات

```
package varenter;
```

```
public class VarEnter {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        int a;
```

```
        a=7;
```

```
        char b;
```

```
        b= 'م';
```

```
        String c;
```

```
        c= "كلية الاتصالات والمعلومات";
```

```
        double d;
```

```
        d= 4.45;
```

```
        System.out.println(a);
```

```
        System.out.println(b);
```

```
        System.out.println(c);
```

```
        System.out.println(d);
```

```
    }
```

```
}
```

```

package project4;

import java.util.Scanner;

public class Project4 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        System.out.println("أدخل الرقم الاول");

        int firstnum = input.nextInt();

        System.out.println("أدخل الرقم الثاني");

        int secondnum = input.nextInt();

        int sum = firstnum + secondnum;

        System.out.println("المجموع هو "+ sum);

        int sub = firstnum - secondnum;

        System.out.println("ناتج الطرح هو "+ sub);

        int div =firstnum/secondnum;

        System.out.println("خارج القسمة هو "+div);

        int mod= firstnum%secondnum;

        System.out.println("باقي القسمة هو "+mod);

    }

}

```

يتم ادخال رقمين من قبل المستخدم.

١ - يقوم بحساب ناتج مجموع الرقمين وطباعته.

٢ - يقوم بحساب ناتج طرح قيمة الرقم الثاني من الرقم الاول وطباعة الناتج.

٣ - يقوم بحساب ناتج ضرب الرقم الاول في الرقم الثاني وطباعة الناتج.

٤ - يقوم بحساب خارج قسمة الرقم الاول على الرقم الثاني وطباعة الناتج.

٥ - يقوم بحساب باقي قسمة الرقم الاول على الرقم الثاني وطباعة الناتج.

الجمل الشرطية if

- س/ ادخل درجة الطالب إذا كانت درجة الطالب أكبر من أو يساوي ٦٠
يطبع نتيجة النتيجة "ناجح" وغير ذلك تكون النتيجة "راسب".

```
package project6;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Project6 {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
        System.out.println("أدخل الدرجة من ١٠٠");
```

```
        int mark= input.nextInt();
```

```
        if (mark>=60)
```

```
            System.out.println("ناجح");
```

```
        else
```

```
            System.out.println("راسب");
```

```
    }
```

```
}
```

س/إذا كانت الدرجة أكبر من ١٠٠ أو أقل من ٠ يطبع رسالة
" ادخال خاطئ"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي ٩٠ يطبع التقدير "A"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 80 يطبع التقدير "B"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 70 يطبع التقدير "C"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 60 يطبع التقدير "D"

غير ذلك يطبع التقدير "F"

```
package project7;

import java.util.Scanner;

public class Project7 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        System.out.println("أدخل الدرجة من ١٠٠ ");

        int mark= input.nextInt();

        if (mark>100 || mark<0 )

            System.out.println("wrong mark");

        else if (mark>=90)

            System.out.println("The grade is: A");

        else if (mark>=80)

            System.out.println("The grade is: B");

        else if (mark>=70)

            System.out.println("The grade is: C");

        else if (mark>=60)

            System.out.println("The grade is: D");

        else

            System.out.println("The grade is: F");

    }

}
```

الدوران FOR LOOP

```
package project8;
```

```
public class Project8 {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        System.out.println("Numbers from 1 to 10");
```

```
        for(int x=1; x<=10; x++)
```

```
            System.out.println(x);
```

```
        System.out.println("Numbers from 10 to 1");
```

```
        for(int y=10; y>=1; y--)
```

```
            System.out.println(y);
```

```
        System.out.println("Odd numbers from 1to 10");
```

```
        for(int z=1; z<=10; z=z+2)
```

```
            System.out.println(z);
```

```
        System.out.println("Even numbers from 1 to 10");
```

```
        for(int m=2; m<=10; m=m+2)
```

```
            System.out.println(m);
```

```
    }
```

```
}
```

طباعة الاعداد الصحيحة من ١ الى ١٠ .

طباعة الاعداد الصحيحة من ١٠ الى ١ .

طباعة الاعداد الصحيحة الفردية من ١ الى ١٠ .

طباعة الاعداد الصحيحة الزوجية من ١ الى ١٠ .

```
package project9;
import java.util.Scanner;
public class Project9 {
```

```
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        for(int std=1; std<=5; std++) {
            System.out.println("أدخل الدرجة من ١٠٠");
            int mark= input.nextInt();
            if (mark>100 || mark<0 )
                System.out.println("wrong mark");
            else if (mark>=90)
                System.out.println("The grade is: A");
            else if (mark>=80)
                System.out.println("The grade is: B");
            else if (mark>=70)
                System.out.println("The grade is: C");
            else if (mark>=60)
                System.out.println("The grade is: D");
            else
                System.out.println("The grade is: F");
        }
    }
}
```

إذا كانت الدرجة أكبر من ١٠٠ أو أقل من ٠ يطبع رسالة " ادخال خاطئ"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي ٩٠ يطبع التقدير "A"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 80 يطبع التقدير "B"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 70 يطبع التقدير "C"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 60 يطبع التقدير "D"

غير ذلك يطبع التقدير "F"

يكرر الادخال لعدد ٥ متدربين

While loop

```
package project10;

public class Project10 {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("Numbers from 1 to 10");
        int x=1;
        while(x<=10){

            System.out.println(x);

            x= x+1;

        }

        System.out.println("Numbers from 10 to 1");
        int y=10;
        while (y>=1){

            System.out.println(y);

            y=y-1;

        }

        System.out.println("Odd numbers from 1to 10");
        int z=1;
        while(z<=10){

            System.out.println(z);

            z= z+2;

        }

        System.out.println("Even numbers from 1 to 10");
        int m=2;
        while(m<=10){

            System.out.println(m);

            m=m+2;

        }

    }

}
```

طباعة الاعداد الصحيحة من ١ الى ١٠ .

طباعة الاعداد الصحيحة من ١٠ الى ١ .

طباعة الاعداد الصحيحة الفردية من ١ الى ١٠ .

طباعة الاعداد الصحيحة الزوجية من ١ الى ١٠ .


```

package project11;

import java.util.Scanner;

public class Project11 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        int std=1;

        while (std<=5){

            System.out.println(" أدخل الدرجة من ١٠٠ ");

            int mark= input.nextInt();

            if (mark>100 || mark<0 )

                System.out.println("wrong mark");

            else if (mark>=90)

                System.out.println("The grade is: A");

            else if (mark>=80)

                System.out.println("The grade is: B");

            else if (mark>=70)

                System.out.println("The grade is: C");

            else if (mark>=60)

                System.out.println("The grade is: D");

            else

                System.out.println("The grade is: F");

            std = std+1;

        }

    }

}

```

إذا كانت الدرجة أكبر من ١٠٠ أو أقل من ٠ يطبع رسالة "ادخال خاطئ"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي ٩٠ يطبع التقدير "A"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 80 يطبع التقدير "B"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 70 يطبع التقدير "C"

إذا كانت الدرجة أكبر أو يساوي 60 يطبع التقدير "D"

غير ذلك يطبع التقدير "F"

يكرر الإدخال لعدد ٥ متدربين

الدوال Methods

```
package project12;

import java.util.Scanner;

public class Project12 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        System.out.println("أدخل الرقم المراد حساب قيمته المطلقة ");

        double abs = input.nextDouble();

        System.out.println("القيمة المطلقة للرقم المدخل هي" + Math.abs (abs));

        System.out.println("-----");

        System.out.println("أدخل الرقم المراد تقريبه للأعلى");

        double rup = input.nextDouble();

        System.out.println("الرقم بعد تقريبه للأعلى عدد صحيح" + Math.ceil (rup));

        System.out.println("-----");

        System.out.println("أدخل الرقم المراد تقريبه للأدنى");

        double rdown = input.nextDouble();

        System.out.println("الرقم بعد تقريبه للأدنى عدد صحيح" + Math.floor (rdown));

        System.out.println("-----");
```

حساب القيمة المطلقة لعدد مدخل من قبل المستخدم.
التقريب لأقرب رقم صحيح للأعلى لرقم حقيقي مدخل من قبل المستخدم.
التقريب لأقرب رقم صحيح للأدنى لرقم حقيقي مدخل من قبل المستخدم.
اختيار الرقم الأكبر وذلك لرقمين مدخلين من قبل المستخدم.
اختيار الرقم الأصغر وذلك لرقمين مدخلين من قبل المستخدم.
حساب الجذر التربيعي لرقم مدخل من قبل المستخدم.

```
System.out.println("أدخل الرقمين المطلوب المقارنة بينهم");
```

```
System.out.println("أدخل الرقم الاول");
```

```
double x = input.nextDouble();
```

```
System.out.println("أدخل الرقم الثاني");
```

```
double y = input.nextDouble();
```

```
System.out.println("الرقم الاكبر هو "+ Math.max(x,y));
```

```
System.out.println("-----");
```

```
System.out.println("الرقم الاصغر هو "+ Math.min(x,y));
```

```
System.out.println("-----");
```

```
System.out.println("أدخل الرقم المراد حساب جذر التربيعي");
```

```
double sr= input.nextDouble();
```

```
System.out.println("الجذر التربيعي هو "+Math.sqrt(sr) );
```

```
System.out.println("-----");
```

```
}
```

```
}
```

```
package project13;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Project13 {
```

```
    public static void main(String[] args){
```

أنشئ برنامج بلغة الجافا وقم بتسميته Lab81 يقوم بحساب المجموع
لعدددين مدخلين من قبل المستخدم وطباعة الناتج على الشاشة بأربع طرق
مختلفة و ذلك باستخدام الدوال المعرفة من قبل المستخدم كما يلي:

١. الدالة الاولى لا ترجع قيمة و لا تأخذ معاملات.

٢. الدالة الثانية ترجع قيمة و لا تأخذ معاملات.

٣. الدالة الثالثة لا ترجع قيمة و تأخذ معاملات.

٤. الدالة الرابعة ترجع قيمة و تأخذ معاملات.

أنشئ دالة خامسة تقوم بطباعة خط أفقي متقطع على الشاشة بعد تنفيذ كل
دالة من الدوال الاربع أعلاه.

```

Scanner input = new Scanner(System.in);

System.out.println("أدخل الرقم الاول");

int num1 = input.nextInt();

    System.out.println("أدخل الرقم الثاني");

int num2 = input.nextInt();

println();

    sum1(10, 5);

println();

sum1(num1, num2);

println();

    int x=sum2(10, 5);

System.out.println("sum = "+ x);

println();

    int y=sum2(num1, num2);

System.out.println("sum = "+ y);

println();

int z=sum3();

System.out.println("sum = "+ z);

println();

}

static void println(){

System.out.println("-----");

}

```

```
static void sum1(int first,int second){

int sum=0;//local variable

sum= first+second ;

System.out.println("sum = "+ sum);

} // end of sum1

static int sum2(int first,int second){

int sum=0; // local variable

sum= first+second ;

return sum ;// returned value

} // end of sum2

static int sum3(){

Scanner input = new Scanner(System.in);

int sum;

System.out.println("أدخل الرقم الاول");

int first = input.nextInt();

System.out.println("أدخل الرقم الثاني");

int second = input.nextInt();

sum= first+second;

return sum ;

}

}
```

المصفوفات Arrays

```
package project14;

import java.util.Scanner;

public class Project14 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner (System.in);

        int arr[]=new int[6];

        for (int i =0;i<6;i++)

            arr[i]=input.nextInt();

        System.out.println("-----");

        for (int j =0;j<6;j++)

            System.out.println(arr[j]);

    }

}
```

اكتب برنامج لقراءة مصفوفة أحادية البعد
مكونة من ٦ عناصر من النوع الصحيح
وطباعة عناصرها في صف واحد .

اكتب برنامج لقراءة مصفوفة أحادية البعد مكونة من
٦ عناصر من وطباعة مجموع عناصرها .

```
package project15;

import java.util.Scanner;

public class Project15 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner (System.in);

        int arr[]=new int[6];

        int sum=0;

        for (int i =0;i<6;i++)

        {

            arr[i]=input.nextInt();

        }

        for (int j =0;j<6;j++)

        {

            sum+=arr[j];

        }

        System.out.println("sum="+sum);

    }

}
```

اكتب برنامج لقراءة مصفوفة أحادية البعد مكونة من ٦
عناصر من النوع الصحيح وطباعة اصغر واكبر قيمة

```
package project16;

import java.util.Scanner;

public class Project16 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner (System.in);

        int A[]=new int[6];

        int min,max;

        for (int i =0;i<6;i++)

            A[i]=input.nextInt();

        min=max=A[0];

        for (int j =0;j<6;j++)

            if (A[j]<min)

                min=A[j];

            else if (A[j]>max)

                max=A[j];

        System.out.println("min = "+min);

        System.out.println("max = "+max);

    }

}
```


ميد ٢ العملي

```
package mid2;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class Mid2 {
```

```
    static void main(String[] args) {
```

```
    {
```

```
        System.out.println("أدخل درجة أعمال السنة");
```

```
        int mark1= input.nextInt();
```

```
        System.out.println("أدخل درجة الاختبار النهائي");
```

```
        int mark2= input.nextInt();
```

```
        int total= sum(mark1, mark2);
```

```
        if (total>=60)
```

```
            System.out.println("ناجح");
```

```
        else
```

```
            System.out.println("راسب");
```

```
    }
```

```
}
```

```
    static int sum(int first,int second){
```

```
        int sum=0; // local variable
```

```
        sum= first+second ;
```

```
        return sum ;// returned value
```

```
    } // end of sum2
```

```
}
```

```
Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
for(int stid=1; stid<=3; stid++)
```

```
package mid.pkg2.pkg38;

import java.util.Scanner;

public class MID238 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        for(int co=1; co<=3; co++)

        {

            System.out.println("أدخل اجمالي مبيعات الفرع الاول");

            int br1= input.nextInt();

            System.out.println("أدخل اجمالي مبيعات الفرع الثاني");

            int br2= input.nextInt();

            int total= sum(br1, br2);

            if (total>=50000)

                System.out.println("الشركة رابحة");

            else

                System.out.println("الشركة خاسرة");

        }

    }

    static int sum(int first,int second){

        int sum=0; // local variable

        sum= first+second ;

        return sum ;// returned value

    } // end of sum2

}
```

ميد ٢ العملي

```
package mid2.pkg39;

import java.util.Scanner;

public class MID239 {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        for(int co=1; co<=3; co++)

        {

            System.out.println("أدخل اجمالي استهلاك الكهرباء للسته أشهر الاولى من العام");

            int c1= input.nextInt();

            System.out.println("أدخل اجمالي استهلاك الكهرباء للسته أشهر الثانية من العام");

            int c2= input.nextInt();

            int total= sum(c1,c2);

            if (total>=100000)

                System.out.println("استهلاك المصنع عالي");

            else

                System.out.println("استهلاك المصنع معتدل");

        }

    }

    static int sum(int first,int second){

        int sum1; // local variable

        sum1= first+second ;

        return sum1 ;// returned value

    } // end of sum2

}
```