

## Somma di due numeri interi

```
class Somma
{
    public static void main(String[] args)
    {
        int x=15;
        int y=15;
        int s=x+y;
        System.out.println("Buon giorno ragazzi della IVB Oggi si inizia con Java...\n");
        System.out.println(x+"+"+y+"="+s);
    }
}
```

oppure utilizzando una semplicissima funzione:

```
class Somma
{
    static int somma(int a,int b)
    {
        return a+b;
    }
    public static void main (String[] args)
    {
        int x=15;
        int y=15;

        System.out.println (x + " + " + y + " = " + somma(x,y)) ;
    }
}
```

**Fattoriale di un numero n!=1\*2\*...n-1\*n**

```
//class Fattoriale che esegue il fattoriale di un numero intero fornito in input come parametro
class Fattoriale
{
    static int fattoriale (int num)
    {
        int p=1;
        for(int i=1;i<=num;i++)
        {
            p*= i;
        }
        return p;
    }
    public static void main (String[] args)
    {
        int x = Integer.valueOf(args[0]).intValue ();
        //
        System.out.println (x + " ! = " + fattoriale (x));
    }
}
```

**Programma che determina i numeri primi e non primi tra 1 e 100**

```
class Primi
{
    static boolean primo (int num)
    {
        if(num==1) return true;
        for(int j=2; j<num; j++)
        {
            if(num%j==0) return false;
        }
        return true;
    }
    //
    // Inizio del programma.
    //
    public static void main (String[] args)
    {
        for(int i=1;i<=100;i++)
        {
            if (primo (i))
            {
                System.out.println (i + " numero primo");
            }
            else
            {
                System.out.println (i + " ----- numero non primo");
            }
        }
    }
}
```

## Elaborazione di stringhe

```
public class Stringhe
{
    public static void main(String[] a) {
        String messaggio;
        messaggio = "Roma, una bellissima capitale";
        int lunghezzaMessaggio = messaggio.length();
        char primaLettera = messaggio[0];//.charAt(0);
        char ultimaLettera = messaggio.charAt(lunghezzaMessaggio - 1);
        String prime4Lettere = messaggio.substring(0,4);
        System.out.println("Messaggio: " + messaggio);
        System.out.println("Esso e' composto da " + lunghezzaMessaggio + " caratteri");
        System.out.println("Il primo carattere e': '" + primaLettera + "', l'ultimo carattere e': '" + ultimaLettera + "'");
        System.out.println("La sottostringa dei primi 4 caratteri e': '" + prime4Lettere + "'");
        System.out.println("Messaggio tutto in maiuscole: ");
        String messaggioMaiuscolo;
        messaggioMaiuscolo = messaggio.toUpperCase();
        System.out.println(messaggioMaiuscolo);
    }
} // fine classe Stringhe
```

## Calcolare la lunghezza del proprio nome e cognome e contare il numero di vocali minuscole

```
public class Stringhe2
{
    public static void main(String[] args)
    {
        //nome e cognome vengono forniti in input come parametri
        String nome=args[0];
        String cognome=args[1];
        String nomecognome=nome+" "+cognome;
        int lunghezza=nomecognome.length();
        int k=0;
        for(int i=0;i<=lunghezza-1;i++)
        {
            char c=nomecognome.charAt(i);
            if(c=='a' || c=='e' || c=='i' || c=='o' || c=='u') k++;
        }
        System.out.println("Nome= '"+nomecognome+"'");
        System.out.println("Lunghezza= "+lunghezza);
        System.out.println("Ci sono "+k+" vocali minuscole nel tuo nome");
    }
}
```

## Vettori di stringhe

```
public class Giorni
{
    public static void main(String[] args)
    {
        String[] giorni={"Lunedì","Martedì","Mercoledì","Giovedì","Venerdì", "Sabato","Domenica"};
        String[] tipo=new String[7];
        for(int i=0;i<5;i++)
        { tipo[i]="Lavorativo";}
        tipo[5]="Semifestivo";
        tipo[6]="Festivo";
        for (int i=0;i<7;i++)
        {
            String s=giorni[i]+\t\t e' "+tipo[i];
            System.out.println(s);
        }
    }
}
```

## Tavola pitagorica

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

        //r=row    c=column
        int mat[][]= new int[11][11];
        int[][] s=new int[5][5];
        System.out.println("\tTavola Pitagorica");
        for(int r=1;r<=10;r++)
        {
            System.out.println("\n");
            for(int c=1;c<=10;c++)
            {
                System.out.print("\t"+r*c);
                mat[r][c]=r*c;
            }
        }
    }
}
```

## Calcoli sul quadrato

```
/*Stampare perimetro, area e diagonale del quadrato di lato 10.56 */
public class Quadrato
{
    public static void main(String[] args)
    {
        double lato=10.56;
        double perimetro=lato*4;

        double area=lato*lato;

        double diagonale=lato*Math.sqrt(2);

        System.out.println("Perimetro= "+perimetro);
        System.out.println("Area= "+area);
        System.out.println("Diagonale= "+diagonale);
    }
}
```

## Calcoli sul quadrato con funzione per arrotondare

```
/*Stampare perimetro, area e diagonale del quadrato di lato 10.56 */
public class Quadrato
{
    static double arrotonda(double numero, double cifre)

    {
        double k=Math.pow(10.0,cifre);
        double value=numero*k;
        value=(int)value/k;
        return value;
    }

    public static void main(String[] args)      {
        double lato=10.56;
        double perimetro=arrotonda(lato*4,2);
        double area=arrotonda(lato*lato,2);
        double diagonale=arrotonda(lato*Math.sqrt(2),2);
        System.out.println("Perimetro= "+perimetro);
        System.out.println("Area= "+area);
        System.out.println("Diagonale= "+diagonale);
    }
}
```