

```

import java.io.*;
class Esercizio
{
    public static void main(String args[])
    {
        InputStreamReader input=new InputStreamReader(System.in);
        BufferedReader tastiera=new BufferedReader(input);
        double lato,per,area,diagq,vol,diagc;
        String valoreletto;
        try
        { System.out.println("Inserisci la misura del lato:...");
          valoreletto=tastiera.readLine();
          lato=Double.parseDouble(valoreletto);
        } catch (Exception e)
        {
            System.out.println("errore in input");
            return;
        }
        Quadrato q=new Quadrato(lato);
        per=q.Perimetro();
        area=q.Area();
        diagq=q.Diagonale();
        System.out.println("Perimetro del quadrato di lato "+lato+"= "+per);
        System.out.println("Area del quadrato di lato "+lato+"= "+area);
        System.out.println("Diagonale del cubo di lato "+lato+"= "+diagq);
        Cubo c=new Cubo(lato);
        vol=c.getVolume();
        diagc=c.getDiagonale();
        System.out.println("Volume del cubo di lato "+lato+"= "+vol);
        System.out.println("Diagonale del cubo di lato "+lato+"= "+diagc);
    }
}

public class Quadrato {
    double lato;
    public Quadrato(double lato)
    {this.lato=lato;}
    public double Perimetro()
    {return lato*4;}
    public double Area()
    {return lato*lato;}
    public double Diagonale()
    {return Math.round(lato*Math.sqrt(2.0)*100.0)/100.0;}
}

class Cubo
{
    public double lato;
    public Cubo(double lato)
    {
        this.lato=lato;
    }
    public double getVolume()
    {
        return Math.pow(lato,3);
    }
    public double getDiagonale()
    {
        return Math.round(lato*Math.sqrt(3.0)*100.0)/100.0;
    }
}

```