

Ejemplo

Clase Hipoteca

```
public class Hipoteca
{
    double importe; // en euros
    double interes; // en porcentaje (anual)
    int tiempo; // en años

    // Constructor
    public Hipoteca (...) ...

    // getters & setters

    public double getImporte () {
        return importe;
    }

    public void setCantidad (double euros) {
        importe = euros;
    }

    public double getInteres () {
        return interes;
    }

    public void setInteres (double tipoAnual) {
        interes = tipoAnual;
    }

    public int getTiempo () {
        return tiempo;
    }

    public void setTiempo (int years)
    {
        this.tiempo = years;
    }

    public double getCuota ()
    {
        double interesMensual = interes/(12*100);
        double cuota = (cantidad*interesMensual)
            / (1.0-1.0/Math.pow(1+interesMensual,tiempo*12));
        return Math.round(cuota*100)/100.0;
    }
}
```

Convenciones get y set

Muchas clases suelen incluir métodos públicos que permiten acceder y modificar las variables de instancia desde el exterior de la clase.

Por convención, los métodos se denominan:

- `getX` para obtener la variable de instancia `x`, y
- `setX` para establecer el valor de la variable de instancia `x`.

No es obligatorio, pero resulta conveniente, especialmente si queremos desarrollar componentes reutilizables (denominados JavaBeans) y facilitar su uso posterior.

```
import javax.swing.JOptionPane;

public class CuotaHipotecaria
{
    public static void main (String args[])
    {
        double    cantidad; // en euros
        double    interes;  // en porcentaje (anual)
        int       tiempo;   // en años
        Hipoteca hipoteca;  // Hipoteca

        // Entrada de datos
        ...

        hipoteca = new Hipoteca(cantidad,interes,tiempo);

        // Resultado
        JOptionPane.showMessageDialog (null,
            "Cuota mensual = "+hipoteca.getCuota()+"€");

        System.exit(0);
    }
}
```