

```

/*
 * mate tridu ctverec a kruh
 * kazda obsahuje metodu obvod (nebo obsah)
 * vytvor lface pro metodu obvod (nebo obsah)
 * nacti ze souboru radky s udaji = rozmery
 * vypocti obvody, secti je
 * v grafickem okne vypis soucet obvodu ctverce a kruhu = jeden vysledek
 * soubor si urcit libovolne
 */

package test3;
public class Main {

    //nacteni dat
    static List nacistData(String jmSouboru) throws FileNotFoundException, IOException {
        FileReader dataF = new FileReader(jmSouboru);
        BufferedReader dataB = new BufferedReader(dataF);
        ArrayList seznam = new ArrayList();

        Metody tvar;

        for (String radek = dataB.readLine(); radek != null; radek = dataB.readLine()) {
            String[] poleStrings = radek.split(";");
            if (poleStrings[0].equalsIgnoreCase("k")) {
                tvar = new Kruh(Double.parseDouble(poleStrings[1]));
            } //if
            else {tvar = new Ctverec(Double.parseDouble(poleStrings[1]));
            } //else

            //tvar = new Kruh(Double.parseDouble(poleStrings[0]));
            //tvar = new Ctverec(Double.parseDouble(poleStrings[1]));

            seznam.add(tvar);
        } //for

        return seznam;
    } //nacistData

    public static void main(String[] args) throws FileNotFoundException, IOException {

        List data = nacistData("data2.csv");
        double obvody = 0.0;
        double obsahy = 0.0;

        for (Object o : data.toArray()) {
            obvody = obvody + ((Metody) o).obvod();
            obsahy = obsahy + ((Metody) o).obsah();
        } //for

        System.out.println("obvody: " + obvody + ", obsahy: " + obsahy);
    }
}

```

---

```
package test3;
public interface Metody {

    public double obvod ();

    public double obsah ();
}
```

---

```
package test3;
public class Ctverec implements Metody {

    double a;

    public Ctverec(double a) {
        this.a = a;
    }

    public double obvod() {
        return 4 * a;
    }

    public double obsah() {
        return a * a;
    }
}
```

---

```
package test3;
public class Kruh implements Metody {

    double a;

    public Kruh(double a) {
        this.a = a;
    }

    public double obvod() {
        return 2*Math.PI*a;
    }

    public double obsah() {
        return Math.PI*a*a;
    }
}
```

---