

```

1: /*
2:  * Střední průmyslová škola stavební, Opava, příspěvková organizace
3:  * Výuka programování v jazyce Java
4:  */
5: package Cviceni_Java;
6:
7: /**
8:  * Popis: Cvičení 07 - Matematické funkce metody Math.
9:  * @author Ing.Vladimír Solnický
10:  */
11: public class CV07 {
12:
13:     public static void main(String[] args) {
14:         // Ludolfovo číslo Pi
15:         System.out.println();
16:         System.out.printf("Ludolfovo číslo: " + Math.PI +
17:             " Na tři desetinná místa: %.3f",Math.PI);
18:         // Eulerovo číslo
19:         System.out.println();
20:         System.out.printf("Eulerovo číslo: " + Math.E +
21:             " Na dvě desetinná místa: %.2f",Math.E);
22:
23:         // Větší nebo menší číslo
24:         System.out.println();System.out.println();
25:         int C1 = 10, C2 = 100;
26:         System.out.println("Větší číslo:"+ Math.max(C2, C1));
27:         System.out.println("Menší číslo:"+ Math.min(C2, C1));
28:
29:         // Zaokrouhlení čísla
30:         System.out.println();
31:         double C3 = 10.5894;
32:         System.out.println("Zaokrouhlení čísla: "+C3+" Zaokrouhleno: " +
33:             Math.round(C3));
34:
35:         // Absolutní hodnota
36:         System.out.println();
37:         int C4 = -256;
38:         System.out.printf("Číslo C4=%d absolutní hodnota čísla C4=%d ",
39:             C4,Math.abs(C4));
40:
41:         // N-tá mocnina čísla
42:         System.out.println();
43:         // Dvě na třetí
44:         System.out.printf("Dvě na třetí: %.0f",Math.pow(2, 3));
45:         System.out.println();
46:         // Dvě na třicátou druhou
47:         System.out.printf("Dvě na třicátou druhou: %.0f",Math.pow(2, 32));
48:         // Druhá odmocnina
49:         System.out.println();
50:         System.out.printf("Druhá odmocnina z devíti: %.0f", Math.sqrt(9));
51:         // N-tá odmocnina čísla
52:         System.out.println();
53:         System.out.println("Třetí odmocnina z osmi: "+Math.pow(8, (1.0/3.0)));
54:     }
55: }

```