

Java základy programovania - Cvičenia

Posledná aktualizácia 29.9.2022

Základy Javy

1. Napíšte Java program, ktorý vypíše na obrazovku 'Ahoj Peter, chcem ti iba povedať, že mám rád Javu' a potom vypíše svoje meno na samostatný riadok.

Očakávaný výstup :

Ahoj Peter, chcem ti iba povedať, že mám rád Javu!

Jano

2. Napíšte Java program, ktorý vypíše súčet dvoch čísel.

Údaje testu:

25 + 35

Očakávaný výstup :

60

3. Napíšte program Java na delenie čísla a vypísanie na obrazovku. Vytvorte variantu s načítaním údajov od užívateľa a variantu s pevne zadanými vstupmi.

Údaje testu:

50/3

Očakávaný výstup :

16

4. Napíšte program Java, ktorý vypíše výsledok nasledujúcich operácií.

Testovacie údaje:

a. $-5 + 8 * 6$

b. $(55+9) \% 9$

c. $20 + -3*5 / 8$

d. $5 + 15 / 3 * 2 - 8 \% 3$

Očakávaný výstup :

43

1

19

13

5. Napíšte Java program, ktorý použije dve čísla ako vstup a zobrazí súčin dvoch čísel.

Údaje testu:

Zadajte prvé číslo: 25

Zadajte druhé číslo: 5

Očakávaný výstup :

$25 \times 5 = 125$

6. Napíšte Java program, ktorý vypíše súčet (sčítanie), násobenie, odčítanie, delenie a zvyšok dvoch čísel.

Údaje testu:

Zadajte prvé číslo: 125

Zadajte druhé číslo: 24

Očakávaný výstup :

$125 + 24 = 149$

$125 - 24 = 101$

$125 \times 24 = 3000$

$125 / 24 = 5$

$125 \bmod 24 = 5$

7. Napíšte Java program, ktorý vezme číslo ako vstup a vypíše svoju tabuľku násobenia až do 10.

Testovacie údaje:

Zadajte číslo: 8

Očakávaný výstup :

$8 \times 1 = 8$

$8 \times 2 = 16$

$8 \times 3 = 24$

.

$8 \times 10 = 80$

8. Napíšte program Java, ktorý zobrazí nasledujúci vzor

Vzorový vzor:

```

      J      a      v      v      a
      J      a a      v      v      a a
J      J      aaaaa      V V      aaaaa
      JJ      a      a      V      a      a
```

9. Napíšte Java program, ktorý vypočíta zadané výrazy a vypíše výstup.

Údaje testu:

$((25,5 * 3,5 - 3,5 * 3,5) / (40,5 - 4,5))$

Očakávaný výstup

2,138888888888889

10. Napíšte Java program na výpočet zadaného vzorca.

Špecifikovaný vzorec:

$4,0 * (1 - (1,0/3) + (1,0/5) - (1,0/7) + (1,0/9) - (1,0/11))$

Očakávaný výstup

2,9760461760461765

11. Napíšte Java program na výpočet a výpis plochy a obvodu kruhu.

Testovacie údaje:

Polomer = 7,5

Očakávaný výstupný

obvod je = 47,12388980384689

Oblasť je = 176,71458676442586

12. Napíšte Java program, ktorý použije tri čísla ako vstup na výpočet a výpis priemeru čísel.

13. Napíšte Java program na výpis plochy a obvodu obdĺžnika

Údaje testu:

Šírka = 5,5 Výška = 8,5

Očakávaná výstupná

plocha je $5,6 * 8,5 = 47,60$

Obvod je $2 * (5,6 + 8,5) = 28,20$

14. Napíšte Java program na vypísanie americkej vlajky na obrazovku.

Očakávaný výstup

```
* * * * * =====
 * * * * * =====
* * * * * =====
 * * * * * =====
* * * * * =====
 * * * * * =====
* * * * * =====
 * * * * * =====
* * * * * =====
=====
=====
=====
=====
=====
=====
```