

Základní aritmetické operace

Zadání

Napište program v Delphi ve formě konzolové aplikace, jehož výstupem bude výpis výsledku zvolené aritmetické operace aplikované na dvě zadaná reálná čísla.

Program

```
program Project1;
uses SysUtils;
1. var
2. a,b:real;
3. operace:char;
4. begin
5. write('Zadej první číslo: ');
6. readln(a);
7. write('Zadej druhé číslo: ');
8. readln(b);
9. write('Zadej symbol požadované operace (+-*/): ');
10. readln(operace);
11. writeln;
12. case operace of
13. '+': write(a:2:3,'+',b:2:3,'=',(a+b):2:3);
14. '-': write(a:2:3,'-',b:2:3,'=',(a-b):2:3);
15. '*': write(a:2:3,'*',b:2:3,'=',(a*b):2:3);
16. '/': if b=0 then write('Nelze dělit nulou.') else write(a:2:3,'/',b:2:3,'=',(a/b):2:3);
17. end;
18. readln;
19. end.
```

Komentář k programu

1. začátek deklarační části programu
2. deklarace číselných reálných proměnných „a“ a „b“
3. deklarace znakové proměnné „operace“
4. začátek programu
5. výpis textu „Zadej první číslo: “ na obrazovku
6. načtení hodnoty proměnné „a“ z klávesnice
7. výpis textu „Zadej druhé číslo: “ na obrazovku
8. načtení hodnoty proměnné „b“ z klávesnice
9. výpis textu „Zadej symbol požadované operace (+-*/): “ na obrazovku
10. načtení hodnoty proměnné „operace“ z klávesnice
11. vynechání prázdného řádku
12. podle hodnoty proměnné „operace“ se provede jeden z řádků 13 – 16
13. v případě, že je hodnota proměnné „operace“ rovna „+“, tak se vypíše součet hodnot proměnných „a“ a „b“ omezený na 3 desetinná místa
14. v případě, že je hodnota proměnné „operace“ rovna „-“, tak se vypíše rozdíl hodnot proměnných „a“ a „b“ omezený na 3 desetinná místa

15. v případě, že je hodnota proměnné „operace“ rovna „*“, tak se vypíše součin hodnot proměnných „a“ a „b“ omezený na 3 desetinná místa
16. v případě, že je hodnota proměnné „operace“ rovna „/“ a hodnota proměnné „b“ rovna nule, tak se na obrazovku vypíše „Nelze delit nulou.“, jinak se vypíše podíl hodnot proměnných „a“ a „b“ omezený na 3 desetinná místa
17. konec příkazu „case“
18. čekání na stisk klávesy „enter“
19. konec programu

Úkol k procvičení

Upravte tento program tak, aby se výběr konkrétní aritmetické operace provedl pomocí strukturovaného příkazu větvení programu „if – then – else“.