

TÉMA: **Zápis algoritmu, cyklus s podmínkou, součet čísel.**

Zadání:

Zapište makro pro výpočet součtu čísel zadávaných pomocí klávesnice a zápis součtu do aktuálního dokumentu.

1. Název makra bude „Sumace“.
2. Zadávaná čísla budou z oboru reálných čísel, různých od nuly.
3. Nadpis okna pro vstup čísel bude „sumace čísel“.
4. Zadávání bude ukončeno zadáním nulové hodnoty.
5. Výsledný součet bude zapsán do dokumentu (v místě polohy kurzoru)
takto:Součet čísel : xxxx
6. Vyzkoušejte makro spuštěním i krokováním

Místo pro odzkoušení makra:

[Řešení](#)

[Algoritmus](#)

Řešení:

Algoritmus slovně:

1. Reálná čísla budeme algoritmu zadávat, dokud nezadáme číslo nula, jedná se o **cyklus** (neznáme počet opakování) s **podmínkou na konci**, použijeme příkaz **do ... loop until <podmínka>**
2. Potřebné proměnné budou načítané **číslo** a **suma** čísel, použijeme typ *double*
3. Vstup čísla bude prováděn z klávesnice, funkcí **Inputbox()**
4. Výstup výsledku provedeme do dokumentu, pomocí objektu *selection.typestext*

Provedení:

1. Vyberte nabídku **Nástroje, Makro .. Makra**, otevře se panel Makra.
2. Do pole „název makra“ vložte *Sumace* a klikněte na tlačítko „Vytvořit“, otevře se prostředí „Microsoft visual Basic“ se zapsanými příkazy hlavičky makra
Sub Sumace(),
poznámkou o tvorbě a konce makra, a konce makra
End Sub.
3. Do prázdného řádku pod komentáři vložte příkaz deklarace proměnných:
Dim číslo as double, suma as double stiskněte kl. <Enter>
4. Do dalšího řádku vložte příkaz začátku cyklu
do, stiskněte kl. <Enter> několikrát a vložte příkaz konce cyklu
loop until číslo = 0.
5. Nastavte kurzor dovnitř cyklu (mezi řádky s příkazy do , loop..) stiskněte kl. <Tab>a vložte příkaz pro načtení čísla:
číslo = **inputbox**(“zadejte číslo“, “sumace čísel“),
stiskněte kl. <Enter>, <Tab>a vložte příkaz pro sčítání součtu:
suma = suma + číslo
6. Za příkazem konce cyklu (*loop...*) stiskněte kl. <Enter>a vložte příkazy pro výstup do aktuálního dokumentu:
Selection.typestext
Selection.typestext text:= “Součet čísel : “ & suma
7. Marko vyzkoušíme spuštěním, přepněte se na hlavní liště do aktuálního dokumentu , kurzor postavte do volného místa,
8. Vyberte nabídku **Nástroje, Makro .. Makra**, otevře se panel Makra, klikněte na tlačítko „Spustit“.
9. Uzavřete okno „Microsoft visual Basic“.

[Zpět na Zadání](#)

Algoritmus

Sub Sumace()
,

' Sumace Makro

' Makro vytvořeno ...
,

Dim číslo As Double, suma As Double

Do

 číslo = InputBox("zadejte číslo", "sumace čísel")

 suma = suma + číslo

Loop Until číslo = 0

Selection.TypeParagraph

Selection.TypeText Text:="suma čísel: " & suma

End Sub

[Zpět na Zadání](#)