



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Č. 05

číslo a název klíčové aktivity	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
název materiálu	VY_32_INOVACE_05_ICT_ME89PL_ Vkládání vzorců a funkcí
téma	Microsoft Excel - vkládání vzorců a funkcí
anotace	Seznámení s používáním základních vzorců a funkcí v programu Microsoft Excel, jejich používání v praxi. Procvičení a ověření znalostí, PL je možné využít i na interaktivní tabuli a žáci ho mohou dostat také jako zápis na flash disk.
očekávaný výstup	Žáci umí vložit základní funkce a vzorce
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	8. - 9.
datum vytvoření	3. 4. 2012
zdroje	obrázky – archiv autora (PrintScreen)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Petr Hepner
„SLUNCE“ CZ.1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

MICROSOFT EXCEL

Pracujeme se vzorci a funkcemi

Excel obsahuje několik desítek různých funkcí rozdělených do kategorií (např. finanční funkce, matematické funkce, logické atd.)

Jak vložit funkci (vzorec):

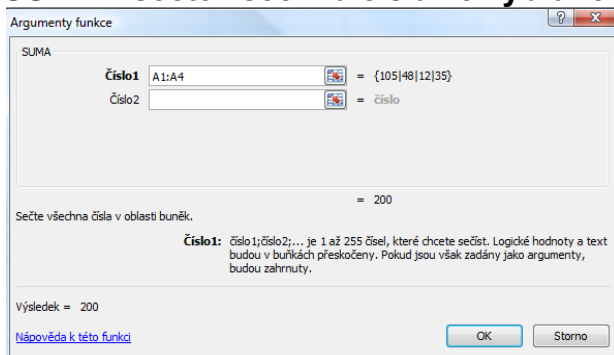
Klikneme do buňky, ve které chceme mít funkci. Klikneme na záložku vzorce a vlevo nahoře máme tlačítko



Poté vybereme ze seznamu funkcí (např. SUMA) a potvrdíme. Objeví se dialogové okno. Přes červenou šipku se dostaneme do tabulky a vybereme data, která chceme spočítat.

Přehled základních funkcí

SUMA – sečte všechna čísla ve vybrané oblasti



SOUČIN – vynásobí všechna čísla ve vybrané oblasti

PRŮMĚR – vypočítá průměrnou hodnotu všech čísel ve vybrané oblasti

MIN – zobrazí nejmenší hodnotu z vybrané oblasti čísel

MAX – zobrazí nejvyšší hodnotu z vybrané oblasti čísel

KDYŽ – jedná se o podmínku, tzn. zobrazí libovolný text, pokud číslo ve vybrané buňce splňuje podmínku (např. je větší než zadaná hodnota). Pokud toto číslo podmínku nespĺňuje, zobrazí jiný text.

Příklad:

KDYŽ buňka B2 < 1,5 zobrazí se „přijat“ pokud toto není splněno, zobrazí se „nepřijat“

Argumenty funkce

KDYŽ

Podmínka: A1 < 1,5 = NEPRAVDA

Ano: "přijat" = "přijat"

Ne: "nepřijat" = "nepřijat"

Ověří, zda je podmínka splněna, a vrátí jednu hodnotu, jestliže je výsledkem hodnota PRAVDA, a jinou hodnotu, pokud je výsledkem hodnota NEPRAVDA.

Ne je hodnota vrácená, je-li hodnota argumentu Podmínka NEPRAVDA. Jestliže ji nezádáte, bude vrácena hodnota NEPRAVDA.

Výsledek = nepřijat

[Nápověda k této funkci](#) OK Storno

Rychlý výpočet

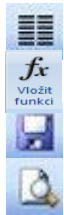
K některým výpočtům můžeme použít řádek vzorců s použitím znaménka =

Příklad:

Potřebujeme rychle vynásobit 2 čísla

	E1	fx: =25*4				
	A	B	C	D	E	F
1					100	
2						

Úkol č. 1: Která z ikon slouží pro vkládání funkce (označ)?



Úkol č. 2: K čemu slouží následující funkce, spoj správné odpovědi

1. **SOUČIN**
2. **PRŮMĚR**
3. **MIN**
4. **MAX**

- a) vynásobí všechna čísla ve vybrané oblasti
- b) vypočítá průměrnou hodnotu všech čísel ve vybrané oblasti
- c) zobrazí nejmenší hodnotu z vybrané oblasti čísel
- d) zobrazí nejvyšší hodnotu z vybrané oblasti čísel

Úkol č. 2: Který symbol se používá pro vkládání vzorců?

- %
- =
- /
- §
- +