



**Název školy:** Základní škola a Mateřská škola Žalany

**Číslo projektu:** CZ. 1.07/1.4.00/21.3210

**Téma sady:** Informatika pro sedmý až osmý ročník

**Název DUM:** VY\_32\_INOVACE\_2B\_17\_Excel1

**Vyučovací předmět:** Informatika

**Název vzdělávacího materiálu:** Excel1

**Autor:** Karel Hytha

**Datum vytvoření:** únor 2013

### Anotace:

Materiál je zaměřen na orientaci v tabulkovém editoru a procvičení početních funkcí programu. Součástí prezentace jsou dva úkoly.

### Očekávaný výstup:

Žák si procvičí základní matematické funkce a vlastní formátování buňky. Vytvoří tabulky podle zadání.

Věková skupina, ročník: ZŠ, 8.ročník

### Metodické pokyny:

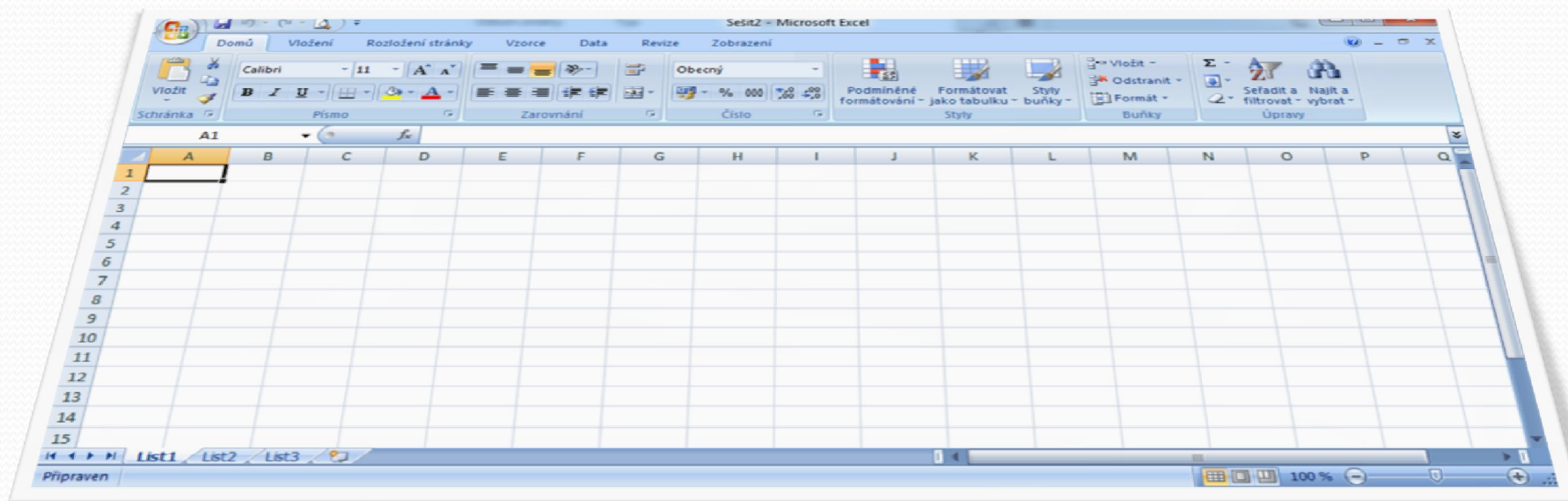
Žák poslouchá učitelův výklad doprovázený prezentací. Je seznámen s postupem práce a vypracuje úkoly z prezentace na svém počítači. Náповěda a výsledky jsou součástí prezentace.

### Pomůcky:

Počítač, tabulkový editor, projektor

Časový harmonogram: 30-40min

# Tabulkový editor 1



# Opakování

Úkol: Přiřaď k číslům správná políčka!

Barva písma

Vložení nového listu

Styl procent

Tlačítko Office

Sloupec H

Řádek 3

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following callouts:

- 1**: Points to the Office button in the top-left corner of the ribbon.
- 2**: Points to the font color icon in the Font group of the ribbon.
- 3**: Points to the percentage style icon in the Number group of the ribbon.
- 4**: Points to the ribbon tab area at the top.
- 5**: Points to the row number 3 in the left margin.
- 6**: Points to the sheet tab 'List3' at the bottom of the window.

# Výklad

V matematice a tabulkových editorech je pár rozdílů. Pojdme si je ukázat.

## Početní úkony

	matem.	Excel	
1 sčítání	+	+	stejně
odčítání	-	-	stejně
násobení	x	*	odlišné
dělení	:	/	odlišné
2 mocnina	$a^n$	$a^{\wedge}n$	odlišné
odmocnina	$\sqrt[n]{a}$	$a^{(1/n)}$	odlišné

! Pokud častěji umocňujete, vyplatí se Vám vložit si znaménko "^" na formátovací lištu:

postup: Nástroje - Vlastní - Příkazy - Kategorie *Vložit* - Příkaz *Exponent*  
a přetáhnete jej myší na lištu...

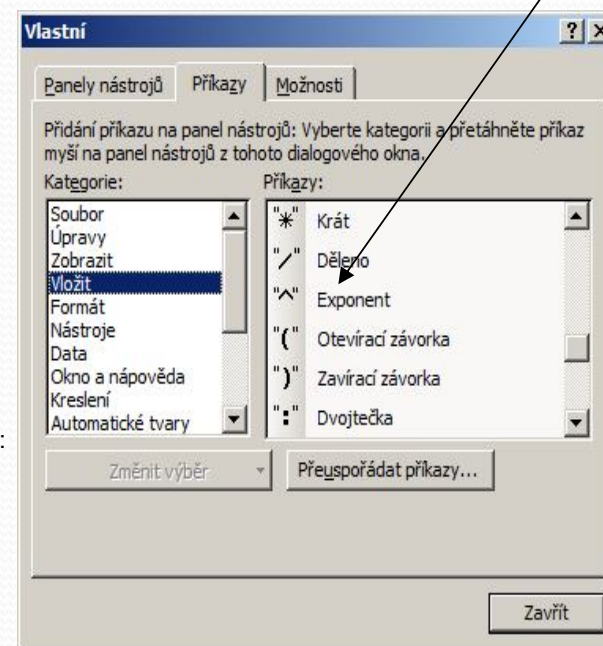
!! Funkce ODMOCNINA znamená jen DRUHOU odmocninu.

Při odmocňování se používá místo funkce ODMOCNINA raději opis:

opis znamená: **n-tá odmocnina = mocnina s exponentem (1/n)**

pozor: zlomek v exponentu musí být v závorce, neboť odmocňování má přednost před dělením

Také je možné použít funkci =Power(základ;exponent), např. =Power(100;1/2) = 10 , ale nevidím v tom žádnou výhodu.



# Úkol 1

## Jednoduché početní úkony, jednoduché vzorce

- 1) Vepište do řádku pod záhlaví sloupců tabulky správný "excelovský" vzorec podle zadání.  
adresy buněk nevypisujte, vkládejte je výhradně kliknutím myši na příslušnou buňku (adresa se napíše sama !!!)
- 2) Zkopírujte jej do celého sloupce tabulky.

číslo A	číslo B	= A + B	= A - B	= A x B	= A : B
15,0	50,0				
20,0	60,0				
25,0	70,0				
30,0	80,0				
35,0	90,0				
40,0	100,0				
45,0	110,0				
50,0	120,0				
55,0	130,0				

číslo A	číslo B	= A + B	= A - B	= A x B	= A : B
15,0	50,0	65	-35,00	750,00000	0,3
20,0	60,0	80	-40,00	1200,00000	0,3333
25,0	70,0	95	-45,00	1750,00000	0,3571
30,0	80,0	110	-50,00	2400,00000	0,375
35,0	90,0	125	-55,00	3150,00000	0,3889
40,0	100,0	140	-60,00	4000,00000	0,4
45,0	110,0	155	-65,00	4950,00000	0,4091
50,0	120,0	170	-70,00	6000,00000	0,4167
55,0	130,0	185	-75,00	7150,00000	0,4231

Výsledek by měl vypadat takto.



Klikni na vykřičník

# Úkol 2

## Číselný formát: Datum a Čas - cvičení

Vytvořte různé kombinace formátů datumu a času s odkazem na čísla v prvním sloupci podle vzoru.

(Ve sloupci "Nápověda" jsou barevně označené požadovaný formát.)

číslo	vzor
39725	
39514	
34316	
39177	
39177	
0,156	
0,156	
37987,449	1.1
37987,789	1.
38690,789	ne 04.
37987,449	čtvrtek 1.
38010,789	sobota 24.
38010,789	V Praze dne 24.

**Formát buněk**

Číslo    Zarovnění    Písmo    Ohraničení    Vzorky    Zámek

Druh:    Ukázka  
Obecný    V Praze dne 24.1.04 v 18:56 hod.

Číslo  
Měna  
Účetnický  
Datum  
Čas  
Procenta  
Zlomky  
Matematický  
Text  
Speciální  
Vlastní

Typ:  
Všeobecný  
0  
0,00  
##0  
##0,00  
##0\\_K\\_č;-##0\\_K\\_č  
##0\\_K\\_č;[červeně]-##0\\_K\\_č

Odstranit

Zadejte kód číselného formátu. Můžete vyjít z některého existujícího formátu.

OK    Storno

nápověda
d/mmm/rr
dd.mm.rrrr
dd. mmmm rrrr
d.m.
dddd
h:mm
h:mm:ss
d.m.rr h:mm:ss AM/PM
d.m.rr h:mm:ss AM/PM
ddd dd.m.rrrr h:mm:ss
dddd d. mmmm.rrrr h:mm
dddd d.mmmm.rrrr h:mm
e dne" d.m.rr "v" h:mm "hod."

Nápověda



Klikni ANO/NE

Líbila se Vám dnešní hodina?



# Zdroje

- Použitý software: MS Windows 7, MS Office PowerPoint 2007, MS Excel 2007
- Použité obrázky:
  - Pokud není uvedeno jinak, je autorem obrázků autor prezentace.
  - „AUTOR NEUVEDEN“. *cursobloggers.com* [online]. [cit. 26.2.2013]. Dostupný na WWW: <http://www.cursobloggers.com/wp-content/uploads/cursopublicidad-940x450.png>