



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



OSTRAVA

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován ESF a OPVK

VY_32_INOVACE_IKTPS2B_4760 PCH

Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	7. 3. 2013
Autor:	Mgr. Lenka Pchálková
Určeno pro předmět:	Informační a komunikační technologie
Tematická oblast:	Práce se standardním aplikačním programovým vybavením – tabulkový procesor
Obor vzdělání:	Podnikání 64-41-L/51 2. ročník
Název výukového materiálu:	Tvorba a editace grafu (bodový)
Popis využití:	Žák si vytvoří bodový graf, vyzkouší si a ověří změny formátu grafu, promyslí vhodnost použití formátů. Zdrojová data je vhodné žákům poskytnout.
Čas:	15 minut

Pracovní list č. 27

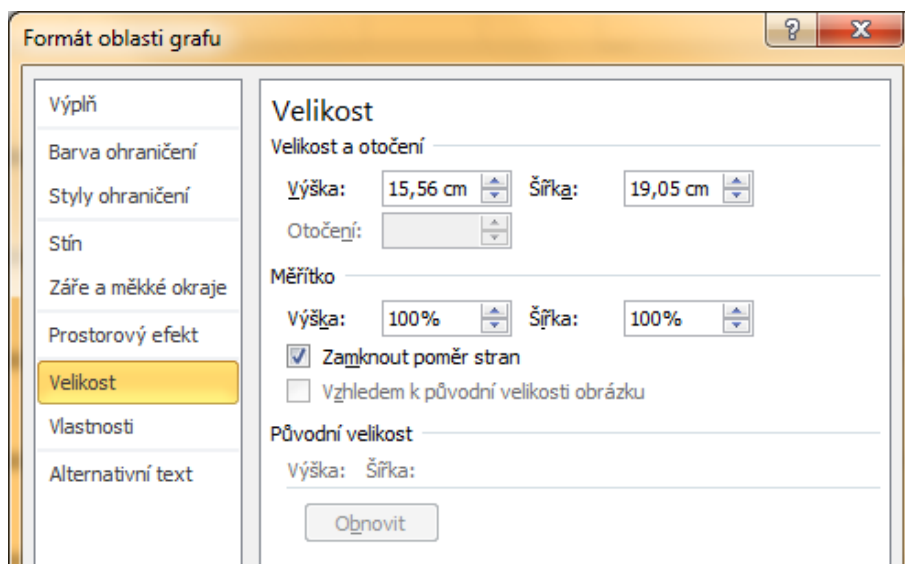
1. Otevřete sešit *Grafy_Příjmení*.
2. Nový list pojmenujte BODOVÝ.
3. Bodový graf je velmi podobný grafu spojnicovému. Používá se pro porovnávání číselných hodnot více měřených veličin.
4. Vytvoříme bodový graf, ve kterém se bude zobrazovat cenová nabídka v jednotlivých dnech. V grafu budeme sledovat, změnu ceny a porovnávat nabídku jednotlivých firem.
5. Cenovou nabídku v Ca (Kalción) nabízejí firmy *Mlikosmet*, *Syrokoz*, *Ovcesyr* z neznámé země.
6. Každá z firem vytvořila vlastní pravidlo pro výpočet ceny:
 - a) *Mlikosmet*: první den je cena za zboží 0,1 Ca a následující dny je cena vždy dvojnásobkem ceny předešlého dne.
 - b) *Syrokoz*: první den je cena stanovena na 1200 Ca a následující dny je cena vždy o 2800 Ca vyšší než předešlý den.
 - c) *Ovcesyr*: první den je cena stanovena na 60000 Ca a následující dny je cena vždy o 700 Ca vyšší než předešlý den.
7. Úkolem tajemné bytosti z vrcholného managementu je vyhodnotit cenovou nabídku a sledovat vývoj cen pro prvních dvacet tři dnů.
8. Zdrojem dat bude tabulka, kterou si vytvoříte sami, nebo získáte podklad od vyučujícího. Budete-li tabulku tvořit, promyslete vložení vzorce, doplňování řad.
9. Tabulku vytvořte, popř. zkopírujte do listu BODOVÝ, sešit *Grafy_Příjmení*. Nezapomeňte vložit vlastní formát pro Ca. Řiďte se pokyny vyučujícího.
10. Ukázka části tabulky:

Cenová nabídka			
Den	Mlikosmet	Syrokoz	Ovcesyr
1	0,10 Ca	1200,00 Ca	60000,00 Ca
2	0,20 Ca	4000,00 Ca	60700,00 Ca
3	0,40 Ca	6800,00 Ca	61400,00 Ca
4	0,80 Ca	9600,00 Ca	62100,00 Ca
5	1,60 Ca	12400,00 Ca	62800,00 Ca
6	3,20 Ca	15200,00 Ca	63500,00 Ca
7	6,40 Ca	18000,00 Ca	64200,00 Ca
8	12,80 Ca	20800,00 Ca	64900,00 Ca
9	25,60 Ca	23600,00 Ca	65600,00 Ca
10	51,20 Ca	26400,00 Ca	66300,00 Ca

11. Hotovou tabulku označte do bloku a vložte **bodový graf**. (Je možné i nejdříve volit graf a pak vybrat data.)

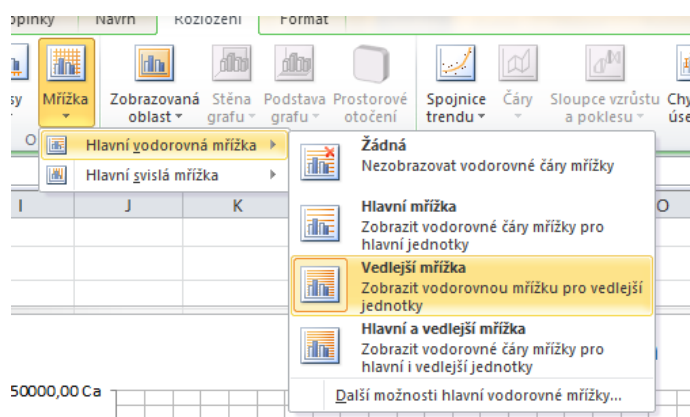
Den	Milkosmet	Syrkozoz	Ovcesyr
1	0,10 Ca	1200,00 Ca	60000,00 Ca
2	0,20 Ca	4000,00 Ca	60700,00 Ca
3	0,40 Ca	6800,00 Ca	61400,00 Ca
4	0,80 Ca	9600,00 Ca	62100,00 Ca
5	1,60 Ca	12400,00 Ca	62800,00 Ca
6	3,20 Ca	15200,00 Ca	63500,00 Ca
7	6,40 Ca	18000,00 Ca	64200,00 Ca
8	12,80 Ca	20800,00 Ca	64900,00 Ca
9	25,60 Ca	23600,00 Ca	65600,00 Ca
10	51,20 Ca	26400,00 Ca	66300,00 Ca
11	102,40 Ca	29200,00 Ca	67000,00 Ca
12	204,80 Ca	32000,00 Ca	67700,00 Ca
13	409,60 Ca	34800,00 Ca	68400,00 Ca
14	819,20 Ca	37600,00 Ca	69100,00 Ca
15	1638,40 Ca	40400,00 Ca	69800,00 Ca
16	3276,80 Ca	43200,00 Ca	70500,00 Ca
17	6553,60 Ca	46000,00 Ca	71200,00 Ca
18	13107,20 Ca	48800,00 Ca	71900,00 Ca
19	26214,40 Ca	51600,00 Ca	72600,00 Ca
20	52428,80 Ca	54400,00 Ca	73300,00 Ca
21	104857,60 Ca	57200,00 Ca	74000,00 Ca
22	209715,20 Ca	60000,00 Ca	74700,00 Ca
23	419430,40 Ca	62800,00 Ca	75400,00 Ca

12. Velikost Oblasti grafu změňte na:

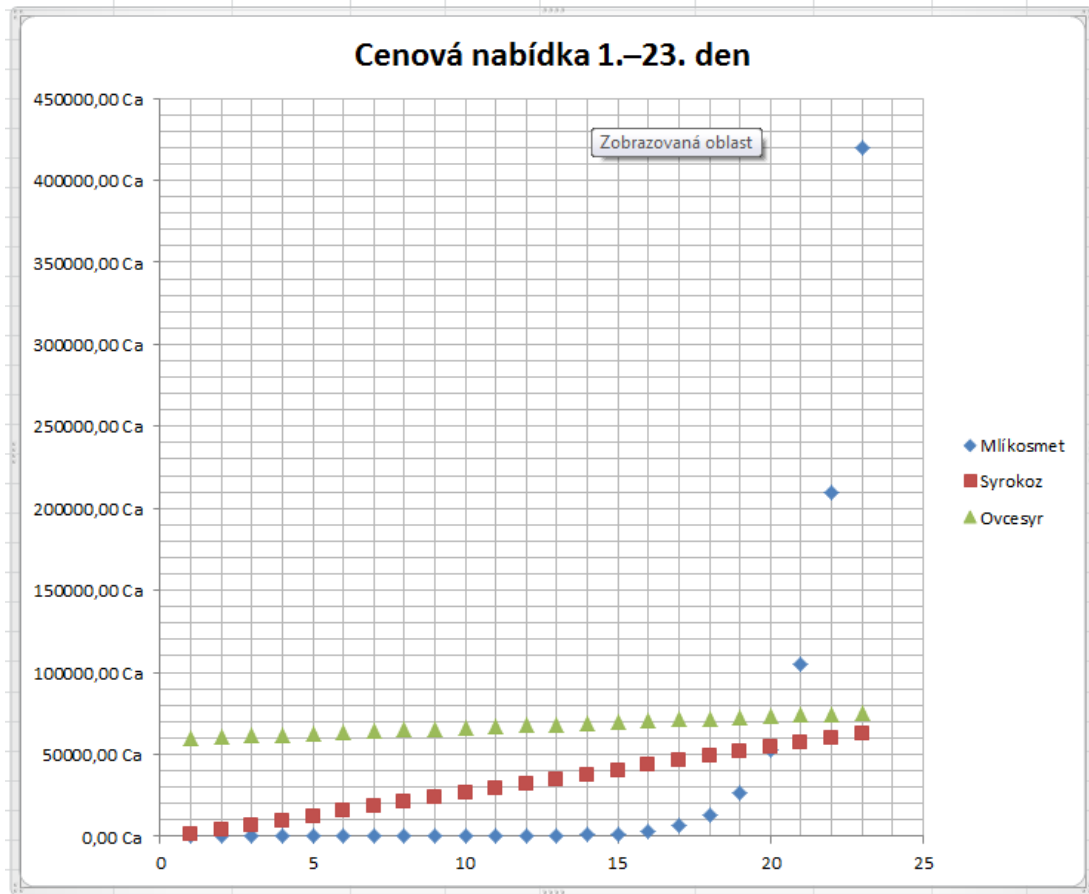


13. Do grafu vložte nadpis „Cenová nabídka 1. – 23. den”

14. Přidejte vedlejší mřížku k hlavní vodorovné mřížce, popř. hlavní svislé mřížce.



15. Výsledný graf:



16. Sledujte průběh grafu. Co můžeme z grafu vyčíst?
17. V tabulce je vidět, že částky ve sloupci Mlikosmet rostou, ale v grafu prvních patnáct dnů není růst patrný. Promyslete, vysvětlete.
18. Ve stejném listě vytvořte nový graf pro prvních deset dnů. Vytvořte graf pro prvních deset dnů.
19. Doplňte tabulku na třicet dnů a vytvořte nový bodový graf pro třicet dnů.
20. Sledujte změny v zobrazení, poznatky diskutujte se spolužáky a s vyučujícím.
21. Soubor uložte.