

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Číslo projektu</b>	<b>CZ.1.07/1.5.00/34.0499</b>
Název školy	Soukromá střední odborná škola Frýdek-Místek, s.r.o.
Název Materiálu	IVT_MSOFFICE_11_Excel
Autor	Ing. Pavel BOHANES
Tematický okruh	IVT_MSOFFICE
Ročník	3 Forma denní, 4 Forma dálková
Datum tvorby	Leden '13
Anotace	Text slouží k výuce a samostudiu, celek tvoří základy práce s MS Office a jeho aplikacemi, obsahuje také cvičení, pro práci, úpravu textu, tabulek, využitím funkcí jednotlivých aplikací, možnostmi nastavení a podobně. Společná kontrola činností je prováděná pomocí dataprojektoru nebo na PC.
Zdroje	Ilustrace, pokud není uvedeno jinak, jsou screeny obrazovky a jejich úprava, archiv autora a kliparty MSOFFICE.

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Úvod do Grafu

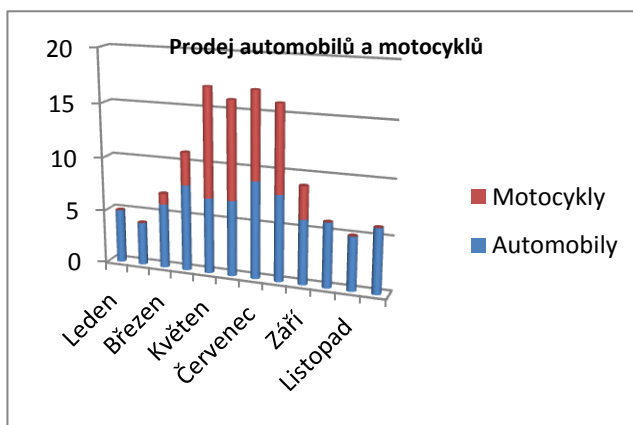
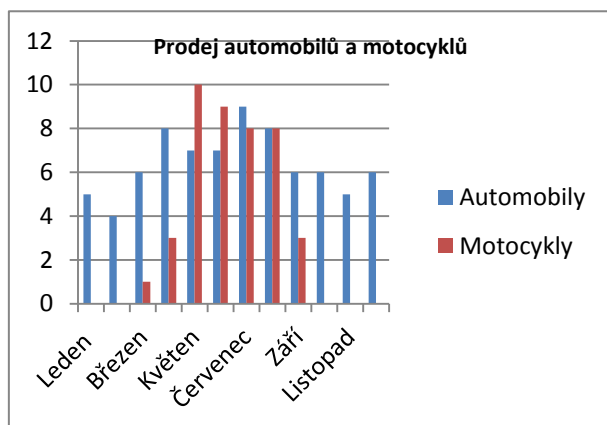
Graf je **vizuální** zpracování dat v tabulce. Na Listu se chová jako jakýkoli jiný grafický objekt (obrázek složený i z několika obrázků). Graf se při změně dat v tabulce automaticky zaktualizuje.

Každý typ grafu je vhodný na jiné zpracování dat nebo jiný typ vizualizace tabulky.

Některé typy grafu.

### Sloupcový graf

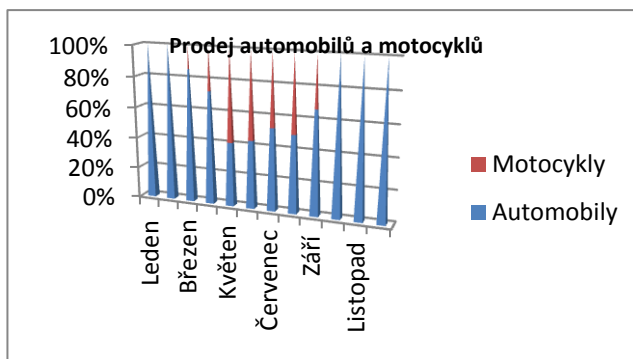
Sloupcové grafy se obvykle používají na znázornění **změn dat za časové období**. Ve sloupcových grafech bývají obvykle kategorie (dny, měsíce, zboží, ...) uspořádány podél vodorovné osy a hodnoty (množství apod.) podle svislé osy.



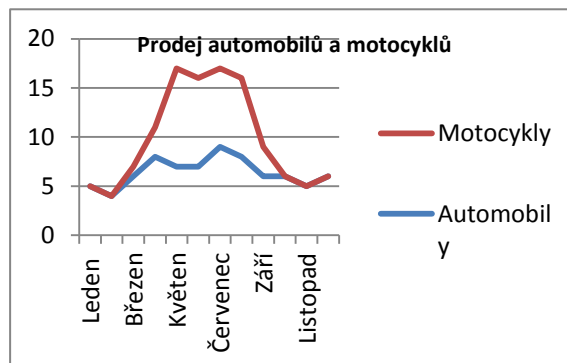
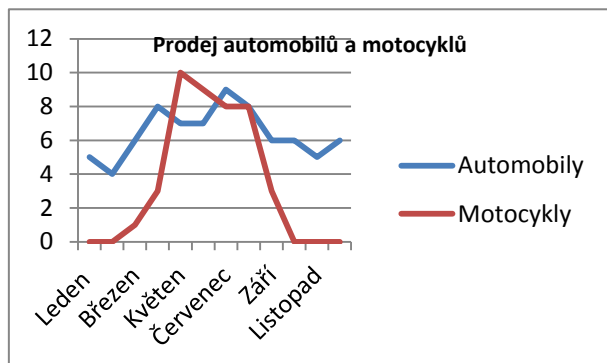
Některá typy sloupcových grafu ve 2D a 3D zobrazení

### Spojnicový graf

Spojnicové grafy umožňují zobrazení souvislých dat v čase a jejich srovnání se společnou stupnicí, a jsou proto ideální pro zobrazení trendů. Spojnicový graf má kategorie rovnoměrně rozloženy podél vodorovné osy a datové hodnoty jsou rovnoměrně rozloženy podél svislé osy.



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



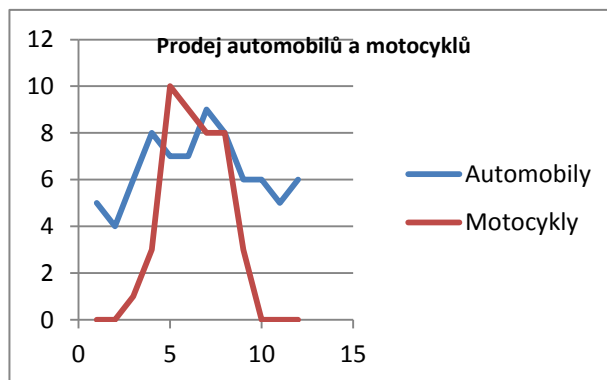
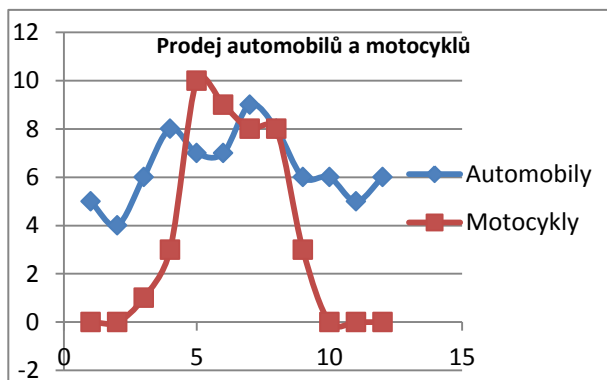
Spojnicový graf použijte, jestliže jsou popisky kategorií (dny, měsíce, zboží, ...) textové a představují rovnoměrně rozložené hodnoty, například měsíce, čtvrtletí nebo fiskální roky. Spojnicový graf používáme i pro rovnoměrně rozdělené číselné popisky, například roky. Spojnicový graf je vhodný do deseti číselných popisků, jinak použijte bodový graf.

### XY bodový graf

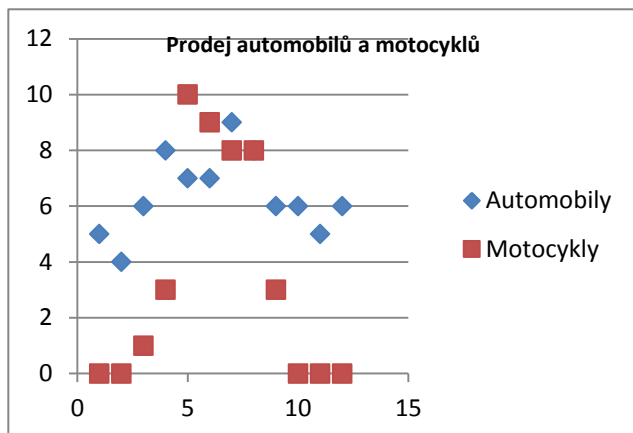
Data v tabulce uspořádaná do sloupců nebo řádků mohou být vynesena do XY (bodového) grafu. Bodové grafy zobrazují vztahy mezi číselnými hodnotami v několika datových řadách nebo vykreslují dvě skupiny čísel jako jednu řadu souřadnic XY.

XY bodový graf má dvě osy hodnot, jedna řada číselných dat je znázorněná podél vodorovné osy „x“, druhá podél svislé osy „y“. XY bodové grafy se typicky používají pro zobrazení a porovnání číselných hodnot, například statistických nebo technických dat.

Uspořádat data v tabulce pro XY bodový graf, byste měli takto: hodnoty „x“ do jednoho řádku nebo sloupce a vedle zadat do řádků nebo sloupců odpovídající hodnoty „y“.



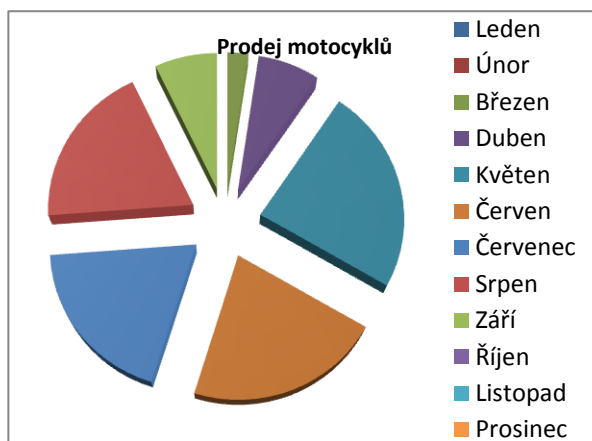
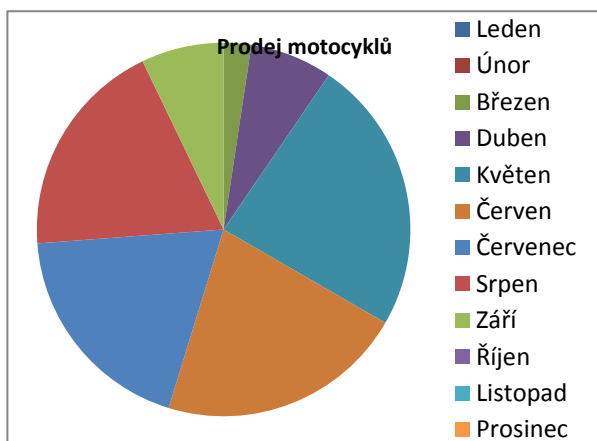
## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



### Výšečový graf

Data musí být uspořádány v tabulce pouze do jednoho sloupce nebo řádku mohou být vynesena do výšečového grafu. Ve výšečových grafech se zobrazují velikosti položek jedné datové řady. Datové body se ve výšečovém grafu zobrazují jako **procentní část celku**.

Použití výšečového grafu je obvyklé máte-li pouze jednu datovou řadu, kterou chcete vykreslit, a žádná z hodnot není záporná a je obvykle nenulová.

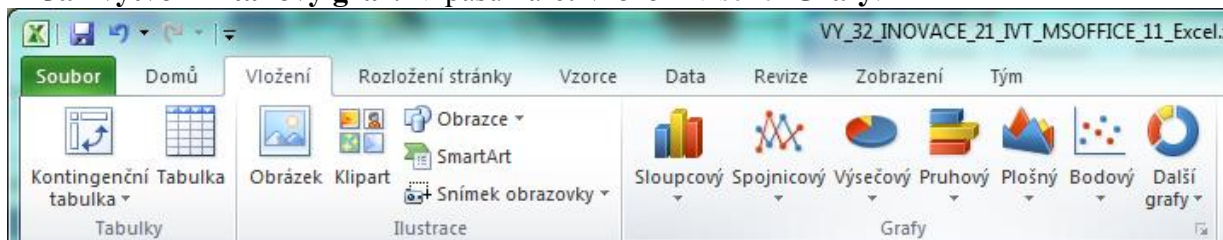


	Automobily	Motocykly
Leden	5	0
Únor	4	0
Březen	6	1
Duben	8	3
Květen	7	10
Červen	7	9
Červenec	9	8
Srpen	8	8
Září	6	3
Říjen	6	0
Listopad	5	0
Prosinec	6	0

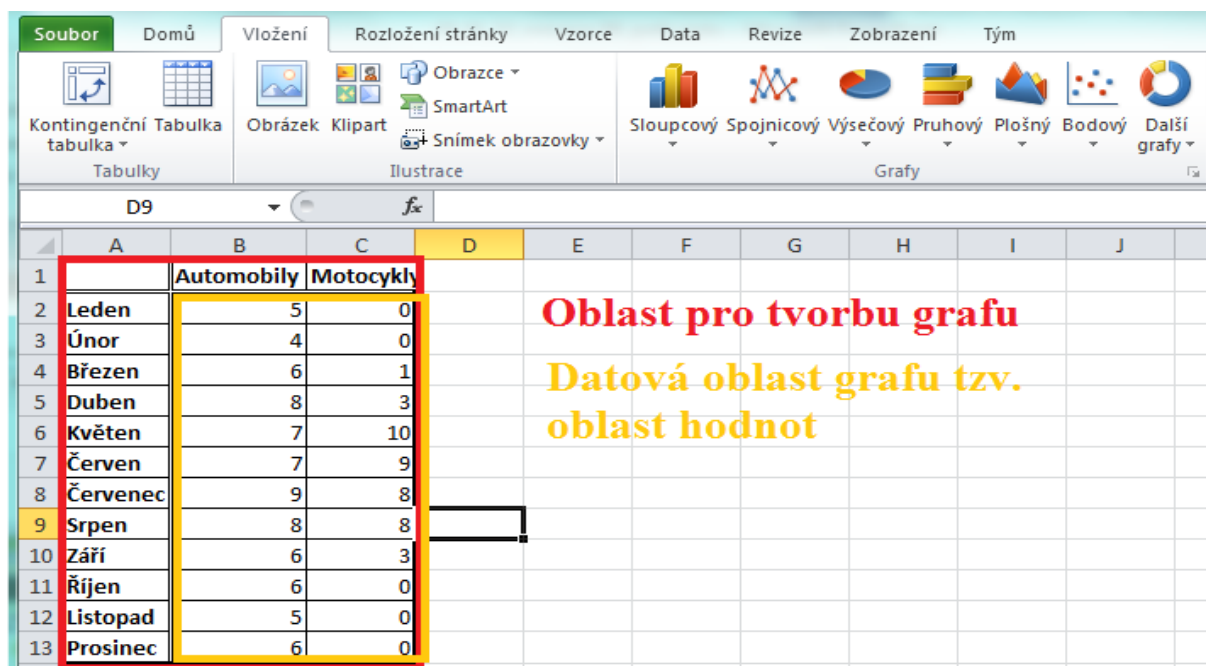
Tabulka je použita na všechny grafy pouze u výšečového je použit sloupec s měsíci a prodejem motocyklů

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Jak vytvořím takový graf?** V pásu karet **Vložení** v sekci **Grafy**.



Vybereme tabulku do bloku průvodce grafem pozná, že se jedná o zdroj dat pro graf.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Automobily	Motocykly							
2	Leden	5	0							
3	Únor	4	0							
4	Březen	6	1							
5	Duben	8	3							
6	Květen	7	10							
7	Červen	7	9							
8	Červenec	9	8							
9	Srpen	8	8							
10	Září	6	3							
11	Říjen	6	0							
12	Listopad	5	0							
13	Prosinec	6	0							

**Oblast pro tvorbu grafu**

**Datová oblast grafu tzv. oblast hodnot**

Klikněte na ikonu toho, kterého grafu chcete a vyberte jej. To je vše co pro začátek potřebujeme proto, aby se nám vygeneroval námi vybraný graf.

Lehké zopakování použití typu grafů.

**Sloupcový** graf se hodí především pro porovnávání dat v různých časových obdobích. **Spojnicový** graf se využívá pro přehledné zobrazení změn hodnot. Jedná se o souvislá data. **XY Bodový** graf se používají pro zobrazení a porovnání číselných hodnot, například statistických nebo technických dat. **Výšečový** graf zobrazuje pouze jednu datovou řadu sloupec nebo řádek, vhodný pro statistiky a (%).

Ostatní typy grafů jsou většinou obměnou těchto typů, v jiném formátu a prostoru. Např. **Plošný graf** je obdoba **spojnicového grafu** nebo **Prstencový graf** je obdoba **výšečového grafu**.