## 8. Vkládání dat z Excelu

Origin poskytuje 4 flexibilní způsoby vkládání dat interakce s Excelem:

- 1) Lze importovat data přímo z Excelu do sešitu v Originu,
- 2) Otevřít sešit pracovní plochy v Excelu uvnitř Originu.

Pokud se ale požaduje dokonalý přístup ke všem grafům a analýzám řady výpočtů a funkcí v Originu, je třeba excelovské soubory dat do Originu vložit raději importem.

Je-li třeba ponechat excelovský soubor také pro jiné výpočty v excelu třeba pro jiné kolegy, kteří nepracují s Originem, lze pak bokem otevřít data v excelovském souboru.

### Souhrn:

- 1. Kopírování a vkládání dat z Excelu se zachováním přesnosti dat.
- 2. Import excelovských souborů do sešitu Origin.
- 3. Otevření excelovského souboru v Originu.
- 4. Uložení excelovského souboru s cestou k souboru v Originu.

## 8.1 První způsob tvorby grafu – dragováním obou sloupců dat do plochy grafu

Pokud budeme přesouvat excelovská data na originovský graf, Origin se sám vytvoří předpoklady pro zobrazování v zobrazovacích vzdálenostech:

a) Pokud je prosvícením vybrán pouze jeden sloupec, pak je tento sloupec brán jako Y a data se zobrazují v závislosti na pořadovém čísle a vznikne indexový graf.

b) Pokud bude vybrán víc než jeden sloupec, pak za X se bude brát sloupec umístěný nejvíce vlevo, ostatní sloupce pak budou Y. Data budou vynesena proti X.

c) Pokud je prosvícením označen víc než jeden sloupec nebo celá matice a během přesunu dat se podrží Crtl, pak budou všechna vybraná data označena jako Y. Data se zobrazí opět v závislosti na pořadovém čísle a vznikne indexový graf.

Pro tvorbu grafu přímým přesunem postupujeme takto:

- a) Klikneme na ikonu New Graph , čímž se nám otevře prázdný graf, kde budou pouze osy.
- b) Zmenšíme okno grafu tak, abychom viděli i na excelovská data.
- c) Z dat vybereme první dva sloupce-> pohybujeme pomalu myší na okraj výběru dokud se nezmění na

# nebo na 🕏

- d) Uchytíme pravou hranu výběru a táhneme až do okna grafu.
- e) Jakmile pustíme tlačítko myši, vynese se sloupec B proti sloupci A

**C801**, str. 788, **Szyszkovského rovnice**: **File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8Kapitola.xls**, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, **File, New, Graph,** označit pouze buňky dat obou sloupců C801x, C801y, pak se dotknout levou myší pravé hrany C801y sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnout až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



**C802a**, str. 789, **Tenze par na teplotě**: **File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola**, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, **File, New, Graph,** označit pouze buňky dat obou sloupců C802ax, C802ay, dotknout se levou myší pravé hrany C802ay sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



**C804a**, str. 789, **Tenze par na teplotě dle Antoineovy rovnice**: **File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola**, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, **File, New, Graph,** označit pouze buňky dat obou sloupců C804ax, C804ay, dotknout se levou myší pravé hrany C804ay sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



**C818**, str. 798, **Absorbce NOx**: **File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola,** zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, **File, New, Graph,** označit pouze buňky dat obou sloupců C818x, C818y, dotknout se levou myší pravé hrany C818y sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



**S813**, str. 815, **Ultrazvuková kalibrace**: **File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola**, zmenšete excelovské okno na poloviční velikost v pravé části obrazovky, **File, New, Graph,** označit pouze buňky dat obou sloupců S813x, S813y, dotknout se levou myší pravé hrany S813y sloupce až vznikne šipkový kříž a táhnou až do prázdného grafu a pustit levou myš. Uprav obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



## 8.2 Druhý způsob – překopírování dat z Excelu do Originu

Lze překopírovat oba sloupce dat (x, y) z Excelu do Originu, bez importu nebo bez otevření Excelu a přenést data v zachované původní přesnosti desetinných míst, i když zobrazení desetinných míst v Excelu je jiné, kratší.

### Kroky:

- 1. EXCEL a ORIGIN: Spust'te odděleně oba programy, Excel a Origin.
- 2. **EXCEL:** Zablokujte v Excelu sloupce **B** až **L** a pak klikněte pravým tlačítkem myši a vyvolejte dialog Formát Cells a nastavte počet desetinných míst **Decimal Places** na 2. Nyní bude Excel zobrazovat méně desetinných míst než v něm bylo původně nastaveno.



4. EXCEL: Klikněte na levou horní buňku v listu Excelu, abyste zablokovali celý list a pak klikněte pravým tlačítkem myši zvolte příkaz Copy (nebo můžete také použít klávesovou zkratku Ctrl+C) pro překopírování tohoto označeného obsahu.

5. ORIGIN: Přejděte do nového prázdného sešitu pracovní plochy v Originu, umístěte kurzor ve 2. řádku 1. sloupce a proveďte Ctrl+V nebo klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte Paste.



III Book1			
	A(X)	B(Y)	
Long Name			
1			
2			
3	🛍 Copy	/	
4	Copy	y (full precisior	ז)
5	Pash	e N	Ctrl + V
б			
7	Past	e Transpose	
8	Past	e <u>L</u> ink	Ctrl + Alt + V

#### **ORIGIN:** a obdržíte takovouto matici dat v Originu:

Book1														
	A(X)	B(Y)	C(Y)	D(Y)	E(Y)	F(Y)	G(Y)	H(Y)	I(Y)	J(Y)	K(Y)	L(Y)	M(Y)	N(Y)
Long Name	Displacement	Sensor Output												
Units	s in millions of t													
Comments	Year	Domestic crud	Crude oil i	Petroleum	Total impo	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrol	World petr	Net import	U.S. petrol	Transporta		
1	1973	9,21	3,24	2,78	6,03	0	0,23	17,31	56,39	0,348	0,307	0,915		
2	1974	8,77	3,47	2,42	5,89	0	0,22	16,65	55,91	0,354	0,298	0,937		
3	1975	8,37	4,1	1,75	5,85	0	0,2	16,32	55,48	0,358	0,294	0,994		
4	1976	8,13	5,28	1,81	7,09	0	0,22	17,46	58,74	0,406	0,297	1,076		
5	1977	8,25	6,57	2	8,57	0,05	0,19	18,43	61,63	0,465	0,299	1,102		
6	1978	8,71	6,2	1,8	8	0,16	0,2	18,85	63,3	0,424	0,298	1,087		
7	1979	8,55	6,28	1,7	7,99	0,24	0,24	18,51	65,17	0,432	0,284	1,096		
8	1980	8,6	4,98	1,39	6,37	0,29	0,26	17,06	63,07	0,373	0,27	1,044		
9	1981	8,57	4,17	1,23	5,4	0,23	0,37	16,06	60,87	0,336	0,264	1,037		
10	1982	8,65	3,25	1,05	4,3	0,24	0,58	15,3	59,5	0,281	0,257	1,006		
11	1983	8,69	3,17	1,15	4,31	0,16	0,58	15,23	58,74	0,283	0,259	1,011		
12	1984	8,88	3,25	1,47	4,72	0,18	0,54	15,73	59,84	0,3	0,263	1,023		
13	1985	8,97	3	1,29	4,29	0,2	0,58	15,73	60,1	0,273	0,262	1,026		
14	1986	8,68	4,02	1,41	5,44	0,15	0,63	16,28	61,76	0,334	0,264	1,103		
15	1987	8,35	4,52	1,39	5,91	0,15	0,61	16,67	63	0,355	0,265	1,181		
16	1988	8,14	4,95	1,63	6,59	0,16	0,66	17,28	64,82	0,381	0,267	1,254		
17	1989	7,61	5,7	1,5	7,2	0,14	0,72	17,33	65,92	0,415	0,263	1,357		
18	1990	7,36	4,79	1,38	6,17	0,11	0,75	16,99	65,99	0,421	0,257	1,4		
19	1991	7,42	5,67	0,96	6,63	0,12	0,89	16,71	66,58	0,397	0,251	1,366		
20	1992	7,17	5,99	0,94	6,94	0,09	0,86	17,03	66,74	0,408	0,255	1,437		
21	1993	6,85	6,69	0,93	7,62	0,1	0,9	17,24	67,04	0,442	0,257	1,531		
22	1994	6,66	6,96	1,09	8,05	0,1	0,84	17,72	68,31	0,454	0,259	1,619		
23	1995	6,56	7,13	0,75	7,88	0,1	0,86	17,73	69,38	0,444	0,256	1,671		
24	1996	6,47	7,37	1,05	8,42	0,11	0,87	18,23		0,462		1,727		
25														
26														
27														
28														
29														
I → \ Sheet	1/													►   .

6. ORIGIN: Čísla se překopírovala do Originu se zachovanou původní přesností (ale skrytou), nikoli jenom na počet dvou zde na obrazovce zobrazených číslic, jak bylo předtím upraveno v Excelu.

7. ORIGIN: V Originu nyní klepněte pravým tlačítkem myši na řádek 1 záhlaví a v otevřené roletce vyberte Set As Comment a vytvoříte na tomto řádku sloupcový komentář v Originu (obrázek vpravo).

Book1								X
		A(X)	B(Y)	C1(Y)	C2(Y)	C3(Y)	C4(Y)	1
Long Na	ame							Ì
U	nits							
Comme	ents							
	 ∦	Cut	e in million	Ctrl+X	≥v) ########	<del>********</del>	<del>*****</del>	
	Ba	Copy		Ctrl+C	2.78	6.03	0	ľ
		Constitution	a aisia m)	Challe Olthe C	2.42	5.89	0	ľ
	-	Copy (tull pr	ecisionj	Ctrl+Alt+C	1.75	5.85	0	
		Paste		Ctrl+V	1.81	7.09	0	
		Paste Link		Ctrl+Alt+V	2	8.57	0.05	
					1.8	8	0.16	
		Insert			1.7	7.99	0.24	
		Delete			1.33	5.4	0.23	-
		Clear		Delete	1.05	4.3	0.24	1
		Demous Link			1.15	4.31	0.16	ľ
		Remove Link	2		1.47	4.72	0.18	
		Set as Begin			1.29	4.29	0.2	
		Cotoc End			1.41	5.44	0.15	
▶ \ Sh		Sec as Eriu			- 100		<u>)</u>	ſ
	Ξ	Statistics on	Row					
		Row Height.			1			
		Hide/Unhide	Rows	•				
		Mask		,				
		Set As Long	Name		1			
		Set As Short	Name		1			
		Set As Units			1			
		Set As Comm	ient					
		Append To C	omment					
		Append To C	omment ong Name		1			
		Append To C Append To L Set As Param	omment ong Name eters					
		Append To C Append To L Set As Param Set As User F	omment ong Name eters Parameters					

8. **ORIGIN:** Klepněte znovu pravým tlačítkem myši na řádek 1 a vyberte **Set as Long Name** a nastavte ho jako dlouhý název. Pak se řádky 1 a 2 v Excelu stanou názvem listu v Originu.

Book1					×
	A(X)	B(Y)	C1(Y)	C2(Y)	
Units					
Comments	(All quantiti				
Long Name	Year	Domestic c	Crude oil i	Petroleum	
2	1/1/1974	8.77	3.47	2.42	
3	1/1/1975	8.37	4.1	1.75	
4	1/1/1976	8.13	5.28	1.81	
5	1/1/1977	8.25	6.57	2	
6	1/1/1978	8.71	6.2	1.8	
7	1/1/1979	8.55	6.28	1.7	-
▲ ► \ She	et1 /		•		

9. ORIGIN: Nyní můžete dvoj-klikem na sloupec 1 otevřít roletku a kliknout dole na volbu Properties a otevře se dialog Column Properties a nastavíte v uzlu Options v okénku Format na Date a dále Display na 2012 a ukončíte OK (proveďte dle obrázku vpravo).

Column Properties - [Book1	]Sheet1!(A)
<< Previous Next >>	
Properties Enumerate Labels U	ser Tree
Short Name	A
Long Name	Year
Units	
Comments	(All quantities in millions of barre
🗷 Width	
🗆 Options	
Plot Designation	× 💌 📃
Format	Date 💌
Display	2012 💌 🗸
<	
	Apply Cancel OK

#### **ORIGIN: a** obdržíte matici dat dle obrázku níže:

A(X)         B(Y)         C(Y)         D(Y)         E(Y)         F(Y)         G(Y)         H(Y)         I(Y)         J(Y)         K(Y)         L(Y)         M(Y)         N(Y)           Comments         Displacementi (Alguanties)         92:1         32:4         2.78         6.03         0         0.22         17.31         56:39         0.348         0.307         0.915         0.915           1         1973         92:1         32:4         2.78         6.03         0         0.22         17.66         55:91         0.348         0.307         0.915         0.915           2         1974         8.77         3.47         2.42         5.89         0         0.22         17.66         55:91         0.348         0.307         0.915         0.937           4         1976         8.37         4.1         1.75         5.68         0         0.22         17.46         58:71         0.298         0.299         1.102         0.937           5         1977         8.25         6.57         2         8:67         0.27         1.94         0.284         1.095         0.299         1.102         0.44         0.438         0.284         0.284         0.284 </th <th>Book1</th> <th></th> <th>, 🗆 🖻</th> <th>٢.</th>	Book1														, 🗆 🖻	٢.
Comments Long Name         Displacements (All quantities)         Sensor Output         Comments         Sensor Output           1         1973         9.21         3.24         2.78         6.03         0         0.23         17.31         56.39         0.348         0.307         0.915           2         1974         8.77         3.47         2.42         5.89         0         0.22         16.65         55.91         0.354         0.298         0.937           4         1976         8.37         4.1         1.75         5.85         0.22         17.46         58.74         0.406         0.297         1.076           5         1977         8.25         6.57         2         8.57         0.05         0.19         18.43         61.63         0.446         0.299         1.007           6         1978         8.55         6.28         1.77         7.99         0.24         0.24         18.86         63.31         0.424         0.298         1.007           7         1978         8.55         6.28         1.7         7.99         0.24         0.26         17.66         63.07         0.336         0.247         1.044         0.263         1.037		A(X)	B(Y)	C(Y)	D(Y)	E(Y)	F(Y)	G(Y)	H(Y)	I(Y)	J(Y)	K(Y)	L(Y)	M(Y)	N(Y)	-
Long Name         Call quantities         2         2         6.03         0         0.23         17.31         56.39         0.348         0.307         0.915           2         1974         8.77         3.47         2.42         5.89         0         0.22         16.65         55.91         0.354         0.296         0.937           3         1975         8.37         4.1         1.75         5.85         0         0.22         15.65         55.91         0.354         0.298         0.9937           4         1976         8.13         5.26         0.746         58.74         0.406         0.229         1.976           6         1977         8.25         6.57         2         8.57         0.05         0.19         18.43         61.33         0.424         0.298         1.006           6         1977         8.55         6.28         1.7         7.99         0.24         18.85         65.17         0.432         0.284         1.006           8         1980         8.67         4.17         1.23         5.4         0.23         0.33         1.042         0.284         1.037           10         1982         8.65	Comments	Displacement	Sensor Output													
1         1973         9.21         3.24         2.78         6.03         0         0.23         17.31         56.39         0.348         0.307         0.915           2         1974         8.77         3.47         2.42         5.89         0         0.22         16.65         55.91         0.358         0.298         0.994           4         1976         8.37         4.1         1.75         5.85         0         0.22         17.46         58.74         0.406         0.299         1.006           5         1977         8.25         6.57         2         8.57         0.05         0.19         18.43         61.63         0.426         0.299         1.102           6         1978         8.71         6.2         1.8         8         0.16         0.21         18.85         61.33         0.424         0.299         1.012           6         1978         8.57         4.17         7.99         0.24         0.24         18.45         63.37         0.373         0.27         1.044           9         1931         8.57         4.17         1.23         5.4         0.23         0.28         1.027         0.284         1.03	Long Name	(All quantities i														
2         1974         8.77         3.47         2.42         5.89         0         0.22         16.65         25.51         0.354         0.294         0.937           3         1975         8.37         4.1         17.5         5.85         0         0.22         17.46         56.74         0.406         0.297         1.076           4         1976         8.13         5.28         1.81         7.09         0         0.22         17.46         56.74         0.406         0.297         1.076           5         1977         8.25         6.57         2         8.57         0.05         0.19         18.43         61.63         0.424         0.298         1.087           6         1978         8.71         6.2         1.8         8         0.16         0.22         1.86         6.33         0.424         0.298         1.087           8         1980         8.6         4.98         1.39         6.37         0.432         0.284         1.087           9         1981         8.57         4.17         1.23         5.4         0.23         0.37         0.271         0.283         0.287         1.044           9	1	1973	9,21	3,24	2,78	6,03	0	0,23	17,31	56,39	0,348	0,307	0,915			
3         1975         8.37         4.1         1.75         5.85         0         0.2         13.22         55.48         0.358         0.294         0.994           4         1976         8.13         5.28         1.81         7.09         0         0.22         17.4         58.48         0.066         0.299         1.102           6         1978         8.71         6.2         1.8         8         0.16         0.2         18.83         61.63         0.465         0.299         1.102           6         1978         8.55         6.28         1.7         7.99         0.24         0.24         18.85         63.3         0.424         0.299         1.087           7         1979         8.55         4.8         0.39         6.37         0.29         0.26         17.06         60.307         0.373         0.27         1.044           9         1981         8.57         4.17         1.23         5.4         0.23         0.37         1.025           10         1992         8.65         3.25         1.05         4.31         0.16         0.58         15.23         59.44         0.33         0.225         1.011 <t< td=""><th>2</th><td>1974</td><td>8,77</td><td>3,47</td><td>2,42</td><td>5,89</td><td>0</td><td>0,22</td><td>16,65</td><td>55,91</td><td>0,354</td><td>0,298</td><td>0,937</td><td></td><td></td><td></td></t<>	2	1974	8,77	3,47	2,42	5,89	0	0,22	16,65	55,91	0,354	0,298	0,937			
4         1976         8,13         5,28         1,81         7,09         0         0,22         17,46         58,74         0,066         0,299         1,076           5         1977         8,25         6,67         2         8,57         0,05         0,19         18,43         61,63         0,465         0,299         1,102           6         1978         8,71         6,2         1,8         8         0,16         0,2         18,45         63,33         0.424         0,299         1,087           7         1979         8,55         6,28         1,7         7,99         0,24         0,24         18,51         66,517         0,432         0,284         1,096           8         1980         8,6         4,98         1,39         6,37         0,23         0,37         16,06         60,87         0,336         0,264         1,037           10         1982         8,65         3,25         1,47         4,72         0,18         0,54         15,3         59,74         0,283         0,262         1,026           11         1938         8,69         3,17         1,15         4,31         0,16         0,58         15,3 <t< td=""><th>3</th><td>1975</td><td>8,37</td><td>4,1</td><td>1,75</td><td>5,85</td><td>0</td><td>0,2</td><td>16,32</td><td>55,48</td><td>0,358</td><td>0,294</td><td>0,994</td><td></td><td></td><td></td></t<>	3	1975	8,37	4,1	1,75	5,85	0	0,2	16,32	55,48	0,358	0,294	0,994			
5         1977         8,25         6,57         2         8,57         0,05         0,19         18,43         61,63         0,424         0,298         1,102           6         1978         8,71         6.2         1.8         8         0,16         0.2         18,85         63,3         0,424         0,298         1,087           7         1979         8,55         6,28         1,7         7,99         0,24         0,24         18,81         65,17         0,432         0,284         1,096           8         1980         8,6         4,98         1,39         6,37         0,29         0,26         17,06         63,07         0,373         0,27         1,044           9         1981         8,57         4,17         1,23         5,4         0,23         0,37         16,06         60,87         0,336         0,264         1,037           10         1982         8,65         3,25         1,47         4,71         0,18         0,54         15,73         59,84         0,283         0,2257         1,011           12         1984         8,88         3,25         1,47         4,72         0,18         0,54         15,73	4	1976	8,13	5,28	1,81	7,09	0	0,22	17,46	58,74	0,406	0,297	1,076			
6         1978         8,71         6,2         1,8         8         0,16         0,2         18,85         63,3         0,424         0,298         1,087           7         1979         8,55         6,28         1,7         7,99         0,24         0,24         18,51         65,17         0,432         0,284         1,096           8         1980         8,6         4,98         1,39         6,37         0,29         0,26         17,06         63,07         0,373         0,27         1,044           9         1981         8,57         4,17         1,23         5,4         0,23         0,37         1,05         6,3,07         0,336         0,224         1,037           10         1982         8,65         3,25         1,05         4,31         0,16         0,58         15,23         58,74         0,233         0,225         1,006           11         1983         8,69         3,17         1,15         4,31         0,16         0,58         15,23         58,74         0,233         0,226         1,002           12         1984         8,88         3,22         1,39         59,59         0,215         1,53         1,023	5	1977	8,25	6,57	2	8,57	0,05	0,19	18,43	61,63	0,465	0,299	1,102			
7         1979         8,55         6,28         1,7         7,99         0,24         0,24         18,51         65,17         0,432         0,284         1,096           8         1980         8,6         4,98         1,39         6,37         0,29         0,26         17,06         63,07         0,373         0,27         1,044           9         1981         8,57         4,17         1,23         5,4         0,23         0,37         10,05         1,037           10         1982         8,65         3,25         1,05         4,3         0,24         0,58         15,3         59,5         0,281         0,257         1,006           11         1983         8,69         3,17         1,15         4,31         0,16         0,58         15,23         58,74         0,283         0,225         1,011           12         1984         8,88         3,25         1,47         4,72         0,18         0,58         15,73         60,1         0,273         0,226         1,023           13         1985         8,97         3         1,29         4,29         0,26         15,23         58,47         0,334         0,264         1,103	6	1978	8,71	6,2	1,8	8	0,16	0,2	18,85	63,3	0,424	0,298	1,087			
8         1980         8.6         4.98         1.39         6.37         0.29         0.26         17,06         63,07         0.373         0.27         1,044           9         1981         8.57         4.17         1.23         5.4         0.23         0.37         16,06         60,87         0.336         0.264         1.037           10         1982         8.65         3.25         1.05         4.3         0.24         0.58         15,3         59,5         0.281         0.257         1.011           12         1983         8.69         3.17         1.15         4.31         0.16         0.58         15,73         59,84         0.3         0.262         1.025           13         1985         8.97         3         1.29         4.29         0.2         0.56         15,73         50,41         0.273         0.262         1.025           14         1986         8.68         4.02         1.41         5.44         0.15         0.63         16,28         61,76         0.334         0.264         1.103           15         1987         8.35         4.52         1.39         5.91         0.15         0.66         16,82	7	1979	8,55	6,28	1,7	7,99	0,24	0,24	18,51	65,17	0,432	0,284	1,096			
9         1981         8.57         4.17         1.23         5.4         0.23         0.37         16.06         60.87         0.336         0.264         1.037           10         1982         8.65         3.25         1.05         4.3         0.24         0.58         15.3         59.5         0.281         0.257         1.006           11         1983         8.69         3.17         1.15         4.31         0.16         0.58         15.3         59.5         0.281         0.257         1.006           12         1984         8.88         3.25         1.47         4.72         0.18         0.54         15.73         60.1         0.273         0.262         1.023         1.23           13         1985         8.97         3         1.29         4.29         0.2         0.58         15.73         60.1         0.262         1.023         1.023           14         1986         8.64         4.02         1.41         5.44         0.15         0.61         16.67         63         0.355         0.265         1.181           15         1987         8.35         4.52         1.39         5.91         0.16         0.66	8	1980	8,6	4,98	1,39	6,37	0,29	0,26	17,06	63,07	0,373	0,27	1,044			
10         1982         8,65         3,25         1,05         4,3         0,24         0,58         15,3         59,5         0,281         0,257         1,006           11         1983         8,69         3,17         1,15         4,31         0,16         0,58         15,23         58,74         0,283         0,259         1,011           12         1984         8,88         3,25         1,47         4,72         0,18         0,54         15,73         59,44         0,3         0,262         1,026           13         1985         8,97         3         1,29         4,29         0,2         0,58         15,73         60,1         0,273         0,262         1,026           14         1986         8,68         4,02         1,41         5,44         0,15         0,61         16,67         63         0,334         0,267         1,254           15         1987         8,35         4,52         1,39         5,91         0,16         0,66         17,28         64,82         0,381         0,267         1,254           17         1989         7,61         5,7         1,5         7,2         0,14         0,723         6,859	9	1981	8,57	4,17	1,23	5,4	0,23	0,37	16,06	60,87	0,336	0,264	1,037			
11       1983       8.69       3.17       1.15       4.31       0.16       0.58       15,23       58,74       0.283       0.259       1.011         12       1984       8.88       3.25       1.47       4.72       0.18       0.54       15,73       59,84       0.3       0.263       1.025         13       1985       8.97       3       1.29       4.29       0.2       0.58       15,73       60,1       0.273       0.262       1.026         14       1986       8.68       4.02       1.41       5.44       0.15       0.63       16.28       61,76       0.334       0.264       1.103         15       1987       8.35       4.52       1.39       5.91       0.15       0.61       16.67       63       0.355       0.265       1.181         16       1988       8.14       4.95       1.63       6.59       0.16       0.66       17.28       64.82       0.381       0.267       1.254         17       1989       7.61       5.7       1.5       7.2       0.14       0.72       17.33       65.92       0.421       0.257       1.41         18       1990       7.36       <	10	1982	8,65	3,25	1,05	4,3	0,24	0,58	15,3	59,5	0,281	0,257	1,006			
12       1984       8,88       3,25       1,47       4,72       0,18       0,54       15,73       59,84       0,3       0,263       1,023       I         13       1985       8,97       3       1,29       4,29       0,2       0,58       15,73       60,1       0,273       0,262       1,026         14       1986       8,68       4,02       1,41       5,44       0,15       0,61       16,67       63       0,355       0,265       1,181         15       1987       8,35       4,52       1,39       5,91       0,15       0,61       16,67       63       0,355       0,265       1,181         16       1988       8,14       4,95       1,63       6,59       0,16       0,66       17,28       64,82       0,381       0,267       1,254         17       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,72       16,89       0,415       0,263       1,357         18       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,73       66,74       0,408       0,255       1,437         21       1992       7,17       5,99       0	11	1983	8,69	3,17	1,15	4,31	0,16	0,58	15,23	58,74	0,283	0,259	1,011			
13       1985       8,97       3       1,29       4,29       0,2       0,58       15,73       60,1       0,273       0,262       1,026         14       1986       8,68       4,02       1,41       5,44       0,15       0,63       16,28       61,76       0,334       0,264       1,103         15       1987       8,35       4,52       1,39       5,91       0,15       0,61       16,67       63       0,355       0,265       1,181         16       1998       8,14       4,95       1,63       6,59       0,16       0,66       17,28       64,82       0,381       0,267       1,254         17       1989       7,61       5,7       1,5       7,2       0,14       0,72       17,33       65,92       0,415       0,263       1,357         18       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,75       16,99       65,99       0,421       0,257       1,44         19       1991       7,42       5,67       0,96       6,63       0,12       0,89       16,71       66,58       0,397       0,255       1,437         21       1992       6,66	12	1984	8,88	3,25	1,47	4,72	0,18	0,54	15,73	59,84	0,3	0,263	1,023			Ξ
14       1986       8,68       4,02       1,41       5,44       0,15       0,63       16,28       61,76       0,334       0,264       1,103         15       1987       8,35       4,52       1,39       5,91       0,15       0,61       16,67       63       0,355       0,265       1,181         16       1988       8,14       4,95       1,63       6,59       0,16       0,66       17,28       64,82       0,381       0,267       1,254         17       1989       7,61       5,7       1,5       7,2       0,14       0,72       17,33       65,92       0,415       0,263       1,357         18       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,75       16,99       65,99       0,421       0,257       1,4         19       1991       7,42       5,67       0,96       6,63       0,12       0,89       16,71       66,58       0,397       0,255       1,437         20       1992       7,17       5,99       0,94       6,94       0,09       0,86       17,03       66,74       0,442       0,257       1,437         21       1993       6,85	13	1985	8,97	3	1,29	4,29	0,2	0,58	15,73	60,1	0,273	0,262	1,026			
15       1987       8,35       4,52       1,39       5,91       0,15       0,61       16,67       63       0,355       0,265       1,181         16       1988       8,14       4,95       1,63       6,59       0,16       0,66       17,28       64,82       0,381       0,267       1,254         17       1989       7,61       5,7       1,5       7,2       0,14       0,72       17,33       65,92       0,415       0,263       1,357         18       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,75       16,99       65,92       0,415       0,263       1,357         19       1991       7,42       5,67       0,96       6,63       0,12       0,89       16,71       66,58       0,397       0,251       1,366         20       1992       7,17       5,99       0,94       6,94       0,09       0,86       17,03       66,74       0,408       0,255       1,437         21       1993       6,85       6,69       0,93       7,62       0,1       0,9       17,24       67,04       0,442       0,257       1,531         22       1994       6,66	14	1986	8,68	4,02	1,41	5,44	0,15	0,63	16,28	61,76	0,334	0,264	1,103			
16       1988       8.14       4.95       1.63       6.59       0.16       0.66       17.28       64.82       0.381       0.267       1.254         17       1989       7.61       5.7       1.5       7.2       0.14       0.72       17,33       65.92       0.415       0.263       1.357         18       1990       7.36       4.79       1.38       6.17       0.11       0.75       16.99       65.99       0.421       0.257       1.4         19       1991       7.42       5.67       0.96       6.63       0.12       0.89       16.71       66.58       0.397       0.251       1.366         20       1992       7.17       5.99       0.94       6.94       0.09       0.86       17.03       66.74       0.408       0.255       1.3437         21       1992       6.85       6.69       1.09       8.05       0.1       0.84       17.72       68.31       0.454       0.255       1.531         22       1994       6.66       6.96       1.09       8.05       0.1       0.84       17.72       68.31       0.454       0.255       1.619         23       1995       6.56	15	1987	8,35	4,52	1,39	5,91	0,15	0,61	16,67	63	0,355	0,265	1,181			
17       1989       7,61       5,7       1,5       7,2       0,14       0,72       17,33       65,92       0,415       0,263       1,357         18       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,75       16,99       65,99       0,421       0,257       1,4         19       1991       7,42       5,67       0,96       6,63       0,12       0,89       16,71       66,58       0,397       0,251       1,366         20       1992       7,17       5,99       0,94       6,94       0,09       0,86       17,03       66,74       0,442       0,255       1,437         21       1992       6,85       6,69       0,93       7,62       0,1       0,9       17,24       67,04       0,442       0,255       1,531         22       1994       6,66       6,96       1,09       8,05       0,1       0,84       17,72       68,31       0,454       0,259       1,619         23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47	16	1988	8,14	4,95	1,63	6,59	0,16	0,66	17,28	64,82	0,381	0,267	1,254			
18       1990       7,36       4,79       1,38       6,17       0,11       0,75       16,99       65,99       0,421       0,257       1,4         19       1991       7,42       5,67       0,96       6,63       0,12       0,89       16,71       66,58       0,397       0,251       1,366         20       1992       7,17       5,99       0,94       6,94       0,09       0,86       17,03       66,74       0,408       0,255       1,437         21       1993       6,85       6,69       0,93       7,62       0,1       0,9       17,24       67,04       0,442       0,257       1,531         22       1994       6,66       6,96       1,09       8,05       0,1       0,84       17,72       68,31       0,454       0,259       1,619         23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727       1,727         26	17	1989	7,61	5,7	1,5	7,2	0,14	0,72	17,33	65,92	0,415	0,263	1,357			
19       1991       7,42       5,67       0,96       6,63       0,12       0,89       16,71       66,58       0,397       0,251       1,366         20       1992       7,17       5,99       0,94       6,94       0,09       0,86       17,03       66,74       0,408       0,255       1,437         21       1993       6,85       6,69       0,93       7,62       0,1       0,9       17,24       67,04       0,442       0,257       1,531         22       1994       6,66       6,96       1,09       8,05       0,1       0,84       17,72       68,31       0,454       0,259       1,619         23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727       1       <	18	1990	7,36	4,79	1,38	6,17	0,11	0,75	16,99	65,99	0,421	0,257	1,4			
20       1992       7,17       5,99       0,94       6,94       0,09       0,86       17,03       66,74       0,408       0,255       1,437         21       1993       6,85       6,69       0,93       7,62       0,1       0,9       17,24       67,04       0,442       0,257       1,531         22       1994       6,66       6,96       1,09       8,05       0,1       0,84       17,72       68,31       0,454       0,259       1,619         23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727         25	19	1991	7,42	5,67	0,96	6,63	0,12	0,89	16,71	66,58	0,397	0,251	1,366			
21       1993       6,85       6,69       0,93       7,62       0,1       0,9       17,24       67,04       0,442       0,257       1,531         22       1994       6,66       6,96       1,09       8,05       0,1       0,84       17,72       68,31       0,454       0,259       1,619         23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727         25	20	1992	7,17	5,99	0,94	6,94	0,09	0,86	17,03	66,74	0,408	0,255	1,437			
22       1994       6,66       6,96       1,09       8,05       0,1       0,84       17,72       68,31       0,454       0,259       1,619         23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727         25	21	1993	6,85	6,69	0,93	7,62	0,1	0,9	17,24	67,04	0,442	0,257	1,531			
23       1995       6,56       7,13       0,75       7,88       0,1       0,86       17,73       69,38       0,444       0,256       1,671         24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727         25	22	1994	6,66	6,96	1,09	8,05	0,1	0,84	17,72	68,31	0,454	0,259	1,619		<u> </u>	
24       1996       6,47       7,37       1,05       8,42       0,11       0,87       18,23       0,462       1,727         25       26       27       28       29       20	23	1995	6,56	7,13	0,75	7,88	0,1	0,86	17,73	69,38	0,444	0,256	1,671		<u> </u>	
25     26     27       27     28       29     20	24	1996	6,47	7,37	1,05	8,42	0,11	0,87	18,23		0,462		1,727			
26     27     28     29     20     <	25															
27     28     29     29     20     <	26														<u> </u>	
	27														-	
	28															
	29															-
<   >  \ Sheet1 /	30	1/									•				→lĺ	

**H801**, str. 809, Časový pokles teploty při kalení: File, Open Excel, Samples, Kompendium, 8.kapitola, a v Excelu: označte pouze potřebné sloupce dat H801x, H801y, Ctrl-C, a v Originu: umístěte myš do řádku Comments v okně dat Originu a pak Ctrl-V. V Originu označte sloupec y a klikněte dole na ikonku bodového grafu. Upravte obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.



**C810a**, str. 794, **A-pH křivka pyrokatechinové violeti**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, a v Excelu:** označte pouze potřebné sloupce dat C810ax, C810ay, **Ctrl-C**, a **v Originu:** umístěte myš do řádku **Comments** v okně dat Originu a pak **Ctrl-V**. V Originu označte sloupec y a klikněte dole na ikonku bodového grafu. Upravte obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

Book1					_ 🗆 ×	1																	
	A(X)	B(Y)	Sti p.	aka Divo	wigin Q E\D	1 lata vlc\9K	anitala VI (	-		— <u>¤</u>	Graph1												<u>- 0 ×</u>
Long Name				OKZ - D: (U	rigili 6.5 (D			,	10	1									_			22	
Units			4	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	A									3		C810	av	
Comments	C810ax	C810ay	1	Canadx	Canada	Canaex	Canaek	Coluax	Coloay	C81(										_		- /	
1	4,133	0,008	2	9,12	0,123	6,237	0,227	4,133	0,008	11,		1											
2	5,242	0,019	3	9,32	0,167	5,447	0,232	5,242	0,019	10,	10												
3	6,465	0,101	4	9,52	0,216	4,874	0,245	6,465	0,101	8,	1,0 -	1						_					
4	7 009	0,109	5	9,65	0,243	4,445	0,272	6,783	0,169	3							~	<b>~</b>					
6	7,194	0.326	6	9,89	0,31	4,266	0,289	7,009	0,246	8,		1					<b>.</b> .	<u> </u>					
7	7,482	0,479	7	10,12	0,37	4,054	0,328	7,194	0,326	7,	0.8						<u>r</u> –	<ul> <li></li> </ul>					
8	7,605	0,546	8	10,28	0,415	3,909	0,357	7,482	0,479	7,	0,0 -	1						•					
9	7,811	0,665	9	40,53	0,465	3,801	0,383	7,605	0,546	7,	0					/							
10	8,067	0,793	10			3,68	0,42	7,811	0,665	7.	Ĕ					- <b>•</b>							
11	8,221	0,862	11			3,545	0,46	8,067	0,793	7.	0.6-	-							- <b>b</b>				
12	8,370	0,907	12			3,474	0.485	8,221	0.862	7.	2					- <b>-</b>							
14	9.002	0,952	13			3,379	0.52	8,376	0,907	7	Ň	-				1			- <b>- -</b>				
15	9,208	0,916	14			3,297	0.548	8,776	0.957		A A A					7				<b>S</b>			
16	9,423	0,858	15			3 184	0.596	9,002	0.952	7	0,4 -	1				1				~			
17	9,66	0,783	16			3,098	0.62	9,208	0.916	7	σ												
18	9,855	0,71	17			2 995	0.653	9.423	0.858	7	0	1											
19	10,112	0,606	18			2,000	0.68	9.66	0,000	7	° 0.2				- 🦻								
20	10,527	0,535	10			2,00	0,007	0.855	0,700	e .	0 0,2 -	1			<b></b>								
22	10,882	0,425	20			2,000	0,703	10 112	0.606	6													
23	11,324	0,389	20			2,711	0,75	10,112	0,000	6				-	•								
24			21			2,094	0,706	10,527	0,000	0,	0.0 -	•											
25			22			2,303	0,700	10,004	0,472)	0,	-,-												
26			23			2,002	0,017	10,882	0,425/	0,		$\vdash$						<del></del>	<b>-</b>				
27			24			1,73	0,8357	11,324	0,389/	0,		4	5	6	7	8		9	10	11	12		
20			25							<u>0,</u>			· ·	Ŭ				•					
30			26							6,					C8	10ax	- pH						
31			21					·		<u>-</u> e													
32			28							6,													
33			29							6,030	0,001		9,070	U,ZZZ	7,0	0,10	1,411	0,4					
34			30							5,712	0,492		9,296	0,187	7,74	0,164	7,609	0,408					
35			31							5,481	0,488		9,429	0,167	8	0,155	7,777	0,414					
30			32							4,47	0,479		9,564	0,15	8,072	0,153	7,91	0,422					
38			H I	▶ ▶ B8	01-B806	C801-C820	E801-E8	819 H80	1-H802	S801-S816	P801-PMODEL6	2/				!	1						
	<u> </u>		-																				

**C811a**, str. 794, **A-pH křivka 4-Capazoxsu**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola,** a **v Excelu:** označte pouze potřebné sloupce dat C811cx, C811cy, **Ctrl-C**, a **v Originu:** umístěte myš do řádku **Comments** v okně dat Originu a pak **Ctrl-V**. V Originu označte sloupec y a klikněte dole na ikonku bodového grafu. Upravte obrázek kliknutím na jeho osy a čáry a body.

Book1				S) Bo	ok2 - D:\0	rigin 8.5\I	Data xls\8Ka	apitola.XLS				🧮 Graph1													×
	A(X)	B(Y)		Ē	AV	AW	AX	AY	A7	BA	BB	1													
Long Name				1 (	C810cv	C811ax	C811av	C811bx	C811by	C811cx	C811cv										-	-C8	11cy		
Units				2	0.63	2 892	0.687	1 565	0.66	1.633	0 224	•													f
Comments	C811cx	C811cy		3	0.637	2,002	0,678	1 75	0,666	1,000	0,225	·	]												ŀ
1	1,633	0,224		4	0,632	3.065	0,070	1 817	0,653	1,704	0,220	·													k
2	1,/34	0,225		5	0,612	2 15	0,673	2	0.64	1,072	0,235	·													
4	1,072	0,232		6	0,505	3 27	0,002	2 058	0.631	2 191	0.244	·	0.4								<b>.</b>				
5	2,181	0,244		7	0,555	2 272	0,022	2,000	0,001	2,101	0.244	·	0,4 -												Ē
6	2,385	0,26		0	0,574	2,313	0,002	2,224	0,595	2,303	0,20		<b>,</b>							-					
7	2,474	0,268		0	0,549	3,417	0,090	2,0	0,047	2,474	0,200		5												Ē
8	2,599	0,279		9	0,522	3,508	0,571	2,00	0,03	2,099	0,279		3			-									Ĕ
9	2,707	0,288		10	0,503	3,085	0,53	2,10	0,483	2,101	0,288	<del>-</del>	2												Ē
10	2,005	0,297		11	0,492	3,113	0,51	2,788	0,471	2,805	0,297		8												Ĕ
12	2,947	0,308		12	0,483	3,923	0,48	2,950	0,428	2,909	0,308		3		•										Ĕ
13	3,089	0,321		13	0,481	4,188	0,432	3	0,42	2,947	0,308		0.2												ľ
14	3,256	0,334		14	0,475	4,387	0,408	3,185	0,382	3,089	0,321		0,3-		2										
15	3,361	0,338		15	0,475	4,507	0,392	3,25	0,366	3,256	0,334		2		2										F
16	3,488	0,344		16	0,469	4,/	0,378	3,364	0,35	3,361	0,338		5		<b>F</b>										ŀ
1/	3,031	0,35		17	0,454	4,875	0,372	3,518	0,327	3,488	0,344	. č	5	- <b>F</b>	F										╞
19	5 603	0,357		18	0,455	4,994	0,366	3,772	0,295	3,631	0,35		1												╞
20	6,153	0,358		19	0,437	5,406	0,36	4	0,273	3,99	0,357														ŀ
21	6,512	0,365		20	0,417	6,796	0,35	4,082	0,272	5,603	0,357														
22	6,679	0,368		21	0,391	7,138	0,35	4,369	0,257	6,153	0,358		0.2												
23	6,866	0,375		22	0,371	7,572	0,342	4,872	0,245;	6,512	0,365		0,2 +			' I				7			- -		
24	6,999	0,378		23	0,348	7,851	0,338	5,569	0,238	6,679	0,368			2	3	4	5		6	1	8	9			
20	7 239	0,386		24	0,325	8,076	0,335	6,266	0,232	6,866	0,375						C81	1cx -	nН						
27	7,303	0,392		25	0,308	8,289	0,32	6,691	0,222	6,999	0,378						001	IVA	P11						L
28	7,477	0,4		26	0,294	8,547	0,296	6,75	0,22	7,17	0,384														_
29	7,609	0,408		27		8,761	0,266	7,056	0,205	7,239	0,386														
30	7,777	0,414		28		8,886	0,248	7,295	0,192	7,303	0,392														
31	7,91	0,422		29		9,075	0,222	7,5	0,18	7,477	0,4														
32	8,140	0,43		30		9,296	0,187	7,74	0,164	7,609	0,408														
34	8.968	0,442		31		9,429	0,167	8	0,155	7,777	0,414														
35	-1			32		9,564	0,15	8,072	0,153	7,91	0,422														
36				14	▶ ▶ B80	)1-B806	C801-C820	E801-E81	19 / H801	-H802 / s	S801-S816	P801-PMODEL6	/2/			1					1				
37			ľ		( 200	1			A	A	A		A					_	_			_		_	
38																									

## 8.3 Třetí způsob - import excelovských souborů do Originu

Origin umožňuje import excelovských souborů přímo do sešitu v Originu. Příkaz **Multiple sheets** je zde podporován excelem a ovládací prvky jsou k zadání konkrétních řádků v listu Excelu, které mají být uvedeny do listu Originu (jako jsou informace, záhlaví, včetně dlouhého názvu a komentáře). Chcete-li však provést analýzu dat nebo manipulaci s daty či jiné operace v excelovských datech, doporučuje se pak raději provést import dat do Originu.

### Kroky:

- Máte-li aktivní novou pracovní plochu sešitu příkazy File, New, Project v Originu, použijte z menu File, Import, Excel (XLS, XLSX).
- 2. Vyberte soubor \Samples\Graphing \Excel Data.xls, a ujistěte se, že Show Options Dialog je otevřen k vašemu dialogovému nastavování. Pokračujte v nastavování okna Import and Export:impExcel dle obrázku vpravo a pokračujte dále....

Dialog Theme 🔹	
Description Import Excel 97-2003 files directly and impo	rt Excel 2007/2010 files with COM component
Results Log Output	
File Name	D:\fstest\90beta3-31b\Samples\Graphing
🛨 File Info And Data Selection	
1st File Import Mode	Start New Books 💉
Multi-File (except 1st) Import Mode	Start New Books 🐱
Use Excel COM Component to Import	
Import Cell Formats	
Maximum Number of Empty Columns (-1 for all)	0
🖃 Column Headers	
Number of Main Header Lines	0 🖌
Index of Rows for Short Name	<none></none>
Index of Rows for Long Name	2
Index of Rows for Unit	<none></none>
Index of Rows for Comment From	1
Index of Rows for Comment To	<none></none>
Column Designations	<unchanged></unchanged>
Apply Header and Designation to All Sheets	
🕀 Import Options	
Output	[Book1]Sheet1![1]:[0]

0K

Cancel

3. A pokračujte dále: v otevřeném dialogovém okně zrušte zaškrtnutí okénka v řádku Use Excel COM Component to Import.

4. V otevřeném uzlu **Column Headers** nastavte **Index of Rows for long Name** čili index řádků pro dlouhý název na **2**.

5. V otevřeném uzlu **Column Headers** nastavte v okénku **Index of Rows for Comment From** čili index řádku pro komentáře na **1** a pak **OK.**.

Import and Export: impExcel	? 🛛
Dialog Theme	•
Description Import Excel 97-2003 files directly and import	Excel 2007/2010 files with COM component
Results Log Output	
File Name	D:\fstest\90beta3-31b\Samples\Graphing 🔼 🛄
1st File Import Mode	Start New Books 👻
Multi-File (except 1st) Import Mode	Start New Books
Use Excel COM Component to Import	
Import Cell Formats	
Maximum Number of Empty Columns (-1 for all)	0
🖂 Column Headers	
Number of Main Header Lines	0 🖌
Index of Rows for Short Name	<none></none>
Index of Rows for Long Name	2
Index of Rows for Unit	<none></none>
Index of Rows for Comment From	1
Index of Rows for Comment To	<none></none>
Column Designations	<unchanged></unchanged>
Apply Header and Designation to All Sheets	
🛨 Import Options	
Output	[Book1]Sheet1![1]:[0]
	OK Cancel

File Edit View Dist Column Markshoot Analysis Statistics Image Tools Format Mindow He

#### a dostanete tento výsledek zdrojové matice dat:

A = , III ,

🗉 📖 📮 : 🛛 🕂 Deraulic Anar	* L V	T D T	<u>U</u> ^	A2 A1	up M
---------------------------	-------	-------	------------	-------	------

- [0] []⊕ 🔊

日本製港・Tス

	A(X)	B(Y)	C1(Y)	C2(Y)	C3(Y)	C4(Y)	C5(Y)	C6(Y)	C7(Y)	C8(Y)	C9(Y)	C10(Y)	C11(Y)	C12(
ong Name	Year	Domestic crud	Crude oil i	Petroleum	Total impo	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrol	World petr	Net import	US petrol	Transporta		
Units	mm	mV												
Comments	(All quantities													
	barrels/day)													
1	1.1.1973	9.21	3.24	2.78	6.03	0	0.23	17.31	56.39	0.348	0.307	0.915		
2	1.1.1974	8,77	3,47	2.42	5.89	0	0.22	16.65	55,91	0.354	0.298	0.937		
3	1.1.1975	8,37	4,1	1,75	5,85	0	0,2	16,32	55,48	0,358	0,294	0,994		
4	1.1.1976	8,13	5,28	1,81	7,09	0	0,22	17,46	58,74	0,406	0,297	1,076		
5	1.1.1977	8,25	6,57	2	8,57	0,05	0,19	18,43	61,63	0,465	0,299	1,102		
6	1.1.1978	8,71	6,2	1,8	8	0,16	0,2	18,85	63,3	0,424	0,298	1,087		
7	1.1.1979	8,55	6,28	1,7	7,99	0,24	0,24	18,51	65,17	0,432	0,284	1,096		
8	1.1.1980	8,6	4,98	1,39	6,37	0,29	0,26	17,06	63,07	0,373	0,27	1,044		
9	1.1.1981	8,57	4,17	1,23	5,4	0,23	0,37	16,06	60,87	0,336	0,264	1,037		
10	1.1.1982	8,65	3,25	1,05	4,3	0,24	0,58	15,3	59,5	0,281	0,257	1,006		
11	1.1.1983	8,69	3,17	1,15	4,31	0,16	0,58	15,23	58,74	0,283	0,259	1,011		
12	1.1.1984	8,88	3,25	1,47	4,72	0,18	0,54	15,73	59,84	0,3	0,263	1,023		
13	1.1.1985	8,97	3	1,29	4,29	0,2	0,58	15,73	60,1	0,273	0,262	1,026		
14	1.1.1986	8,68	4,02	1,41	5,44	0,15	0,63	16,28	61,76	0,334	0,264	1,103		
15	1.1.1987	8,35	4,52	1,39	5,91	0,15	0,61	16,67	63	0,355	0,265	1,181		
16	1.1.1988	8,14	4,95	1,63	6,59	0,16	0,66	17,28	64,82	0,381	0,267	1,254		
17	1.1.1989	7,61	5,7	1,5	7,2	0,14	0,72	17,33	65,92	0,415	0,263	1,357		
18	1.1.1990	7,36	4,79	1,38	6,17	0,11	0,75	16,99	65,99	0,421	0,257	1,4		
19	1.1.1991	7,42	5,67	0,96	6,63	0,12	0,89	16,71	66,58	0,397	0,251	1,366		
20	1.1.1992	7,17	5,99	0,94	6,94	0,09	0,86	17,03	66,74	0,408	0,255	1,437		
21	1.1.1993	6,85	6,69	0,93	7,62	0,1	0,9	17,24	67,04	0,442	0,257	1,531		
22	1.1.1994	6,66	6,96	1,09	8,05	0,1	0,84	17,72	68,31	0,454	0,259	1,619		
23	1.1.1995	6,56	7,13	0,75	7,88	0,1	0,86	17,73	69,38	0,444	0,256	1,671		
24	1.1.1996	6,47	7,37	1,05	8,42	0,11	0,87	18,23		0,462		1,727		
25														
26														
27						<u> </u>					2			
28														-
29											2			-
30														

×; • ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ • • •

\_\_\_\_\_

6. V řádku **Comments** klepněte levou myší na tlačítko buňky v sloupci 1 dle obrázku níže, stiskněte a podržte klávesu **Ctrl** a pak přetáhněte pravý dolní bod buňky přes všechny sloupce, a tím nakopírujete tento komentář do všech sloupců.

	A(X)	B(Y)	C1(Y)
Units			
Long Name	Year	Hold Ctrl	key e oil i
Comments	(All	and dra	g 🖌
	quantities	V	
1	1/1/1973	9.21	
2	1/1/1974	8.77	3.47
3	1/1/1975	8.37	4.1
4	1/1/1976	8.13	5.28

### s tímto výsledkem v řádku Comments:

Long Name Units Comments (/	A(X) Year mm (All quantities in millions of	B(Y) Domestic crud mV	C1(Y) Crude oil i	C2(Y)	C3(Y)	C4(Y)	CE(V)	0000	0700				
Long Name Units Comments (/	Year mm (All quantities in millions of	Domestic crud mV	Crude oil i	Detroleum			00(1)	C0(Y)	C7(Y)	C8(Y)	C9(Y)	C10(Y)	C11() ^
Units Comments (/	mm (All quantities in millions of	MV (All quantities		Petroleum	Total impo	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrol	World petr	Net import	U.S. petrol	Transporta	
Comments (/ ii 1	(All quantities in millions of	(All augntition											
ii 1	in millions of	(All quantutes	(All	(All	(All	(All	(All	(All	(All	(All	(All	(All	
1		in millions of	quantities	quantities	quantities	quantities	quantities	quantities	quantities	quantities	quantities	quantities	
1	barrels/day)	barrels/day)	in millions	in millions	in millions	in millions	in millions	in millions	in millions	in millions	in millions	in millions	
	1.1.1973	9,21	3,24	2,78	6,03	0	0,23	17,31	56,39	0,348	0,307	0,915	
2	1.1.1974	8,77	3,47	2,42	5,89	0	0,22	16,65	55,91	0,354	0,298	0,937	
3	1.1.1975	8,37	<mark>4</mark> ,1	1,75	5,85	0	0,2	16,32	55,48	0,358	0,294	0,994	
4	1.1.1976	8,13	5,28	1,81	7,09	0	0,22	17,46	58,74	0,406	0,297	1,076	
5	1.1.1977	8,25	6,57	2	8,57	0,05	0,19	18,43	61,63	0,465	0,299	1,102	
6	1.1.1978	8,71	6,2	1,8	8	0,16	0,2	18,85	63,3	0,424	0,298	1,087	
7	1.1.1979	8,55	6,28	1,7	7,99	0,24	0,24	18,51	65,17	0,432	0,284	1,096	
8	1.1.1980	8,6	4,98	1,39	6,37	0,29	0,26	17,06	63,07	0,373	0,27	1,044	
9	1.1.1981	8,57	4,17	1,23	5,4	0,23	0,37	16,06	60,87	0,336	0,264	1,037	
10	1.1.1982	8,65	3,25	1,05	4,3	0,24	0,58	15,3	59,5	0,281	0,257	1,006	
11	1.1.1983	8,69	3,17	1,15	4,31	0,16	0,58	15,23	58,74	0,283	0,259	1,011	
12	1.1.1984	8,88	3,25	1,47	4,72	0,18	0,54	15,73	59,84	0,3	0,263	1,023	=
13	1.1.1985	8,97	3	1,29	4,29	0,2	0,58	15,73	60,1	0,273	0,262	1,026	
14	1.1.1986	8,68	4,02	1,41	5,44	0,15	0,63	16,28	61,76	0,334	0,264	1,103	
15	1.1.1987	8,35	4,52	1,39	5,91	0,15	0,61	16,67	63	0,355	0,265	1,181	
16	1.1.1988	8,14	4,95	1,63	6,59	0,16	0,66	17,28	64,82	0,381	0,267	1,254	
17	1.1.1989	7,61	5,7	1,5	7,2	0,14	0,72	17,33	65,92	0,415	0,263	1,357	
18	1.1.1990	7,36	4,79	1,38	6,17	0,11	0,75	16,99	65,99	0,421	0,257	1,4	
19	1.1.1991	7,42	5,67	0,96	6,63	0,12	0,89	16,71	66,58	0,397	0,251	1,366	
20	1.1.1992	7,17	5,99	0,94	6,94	0,09	0,86	17,03	66,74	0,408	0,255	1,437	
21	1.1.1993	6,85	6,69	0,93	7,62	0,1	0,9	17,24	67,04	0,442	0,257	1,531	
22	1.1.1994	6,66	6,96	1,09	8,05	0,1	0,84	17,72	68,31	0,454	0,259	1,619	
23	1.1.1995	6,56	7,13	0,75	7,88	0,1	0,86	17,73	69,38	0,444	0,256	1,671	
24	1.1.1996	6,47	7,37	1,05	8,42	0,11	0,87	18,23	<u>.</u>	0,462		1,727	
25													
26													
27													
28													
29													
30													
♦ Neet1 /	🖌 Sheet2 🖌 Sh	eet3 /							•				► La

7. Kurzor je nyní umístěn na slově Comments v 1. sloupci. Stisknutím klávesy F4 otevřete dialogové okno Worksheet Properties a přejděte na záložku Format. V okénku Apply to zvolte Comments a v okénku Dynamic Merge zvolte Horizontal a pak ukončete kliknutím na OK.



#### a dostanete tento výsledek:

Komentáře buňky ve všech sloupcích se zobrazí ve středu všech spojených datových sloupců.

C3(Y)	C4(Y)	C5(Y)	C6(Y)	
Total impor	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrole	٩

(All quantities in millions of barrels/day)

6.03	0	0.23	17.31
5.89	0	0.22	16.65
5.85	0	0.2	16.32
7.09	0	0.22	17.46
8.57	0.05	0.19	18.43

### a dostanete tento výsledek upravené zdrojové matice dat:

🛄 MyData - N	III MyData - MyData.xls										x				
	B(Y)	C1(Y)	C2(Y)	C3(Y)	C4(Y)	C5(Y)	C6(Y)	C7(Y)	C8(Y)	C9(Y)	C10(Y)	C11(Y)	C12(Y)	C13(Y)	-
Long Name	Domestic crud	Crude oil i	Petroleum	Total impo	Crude oil e	Petroleum	U.S. petrol	World petr	Net import	U.S. petrol	Transporta				
Units	mV														-
Comments															
	_			(All quantitie	es in millions	of barrels/d	ay)								
1	9,21	3,24	2,78	6,03	0	0,23	17,31	56,39	0,348	0,307	0,915				-
2	8,77	3,47	2,42	5,89	0	0,22	16,65	55,91	0,354	0,298	0,937				-
3	8,37	4,1	1,75	5,85	0	0,2	16,32	55,48	0,358	0,294	0,994				
4	8,13	5,28	1,81	7,09	0	0,22	17,46	58,74	0,406	0,297	1,076				
5	8,25	6,57	2	8,57	0,05	0,19	18,43	61,63	0,465	0,299	1,102				
6	8,71	6,2	1,8	8	0,16	0,2	18,85	63,3	0,424	0,298	1,087				
7	8,55	6,28	1,7	7,99	0,24	0,24	18,51	65,17	0,432	0,284	1,096				
8	8,6	4,98	1,39	6,37	0,29	0,26	17,06	63,07	0,373	0,27	1,044				
9	8,57	4,17	1,23	5,4	0,23	0,37	16,06	60,87	0,336	0,264	1,037				
10	8,65	3,25	1,05	4,3	0,24	0,58	15,3	59,5	0,281	0,257	1,006				
11	8,69	3,17	1,15	4,31	0,16	0,58	15,23	58,74	0,283	0,259	1,011				E
12	8,88	3,25	1,47	4,72	0,18	0,54	15,73	59,84	0,3	0,263	1,023				
13	8,97	3	1,29	4,29	0,2	0,58	15,73	60,1	0,273	0,262	1,026				
14	8,68	4,02	1,41	5,44	0,15	0,63	16,28	61,76	0,334	0,264	1,103				
15	8,35	4,52	1,39	5,91	0,15	0,61	16,67	63	0,355	0,265	1,181				
16	8,14	4,95	1,63	6,59	0,16	0,66	17,28	64,82	0,381	0,267	1,254				
17	7,61	5,7	1,5	7,2	0,14	0,72	17,33	65,92	0,415	0,263	1,357				
18	7,36	4,79	1,38	6,17	0,11	0,75	16,99	65,99	0,421	0,257	1,4				
19	7,42	5,67	0,96	6,63	0,12	0,89	16,71	66,58	0,397	0,251	1,366				
20	7,17	5,99	0,94	6,94	0,09	0,86	17,03	66,74	0,408	0,255	1,437				
21	6,85	6,69	0,93	7,62	0,1	0,9	17,24	67,04	0,442	0,257	1,531				
22	6,66	6,96	1,09	8,05	0,1	0,84	17,72	68,31	0,454	0,259	1,619				
23	6,56	7,13	0,75	7,88	0,1	0,86	17,73	69,38	0,444	0,256	1,671				
24	6,47	7,37	1,05	8,42	0,11	0,87	18,23		0,462		1,727				
25															
26															
27															
28															
29															-
✓ ► \ Sheet	1 🖌 Sheet2 🖌 Sh	eet3 /								•				4	зđ

## 8.4 Čtvrtý způsob - otevřít excelovský soubor v Originu

Otevření excelovského souboru (\*.xls nebo \*.xlsx) v Originu jako sešitu excelovské pracovní plochy v Originu se provede spuštěním OLE Instance Microsoft Excelu. Lze sice takto nakreslit graf z dat tohoto excelovského sešitu, ale řada numerických aktivit jako je třeba analýza funkce, nebo 3D zobrazení nebudou zde přístupné a vůbec možné.

#### 1.Vyberte File, Open Excel a soubor \Samples\Graphing\Excel Data.xls.

2. Nové okno Excelu se otevřelo uvnitř pracovní plochy Originu. Když je toto okno aktivní, hlavní menu Originu bude mít různé vstupy, z nichž některé jsou specifické pro Excel a panely nástrojů Excelu a budou zde proto také k dispozici. Obrazovka Originu bude vypadat dle obrázku vpravo. Všimněte si, že menu Originu se nyní změnilo k jednodušší podobě.

0	🕘 OriginPro 8.1 - C:\Documents and Settings\\UNTITLED * - /Fo 🔳 🗖 🔀													
ا 🕙	Eile Plot Window													
	Hom	Origin Men	U ut Fo	rmulas Dat	a Review	View Add-I	ns Acrobat	0						
	V22	changed		f <sub>x</sub>										
	А	В	С	D	E	F	G	F						
1	(All quant	tities in milli	ons of barr	els/day )										
		Domestic		Petroleu			Petroleu							
		crude oil	Crude oil	m	Total	Crude oil	m							
2	Year	productio	imports	products	imports	exports	products							
3	1973	9.21	3.24	2.78	6.03	0.00	0.23							
4	4 1974 8.77 3.47 2.42 5.89 0.00 0.22 🗸													
H-	H + + H Sheet1 Sheet2 Sheet3 💱 [ 4 ]													
For H	lelp, press F1						AU : ON	[7]						

3. Zvýrazněte data buněk v Excelu A3 až A26 a klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte Format buněk (na obrázku je zde Formát Cells), a data do formátu Vlastní kde ale místo yyyy se dá česky rrrr a ukončete OK.

ormat Cells	×		
Number Alignment Font Border Fill Protection	_		
Gategory:         General         Number         Ourrency         Accounting         Date         YYYY         Time         Percentage         Fraction         Scientific         Text         Special         Currency         (\$* #,##0_); (\$* (#,##0); (\$* "-"_); _(@_)	4. Nyi vybe	ní zvolte v men erte typ grafu N	u Originu oddíl <b>Plot</b> a <b>/Iulti-Curve, Double-Y</b> .
(* #,##0_);_(* (#,##0);_(* '-'_);_(@_) (\$* #,##0.00_);_(\$* (#,##0.00);_(\$* '-''??_);_(@_) (* #,##0.00_);_(* (#,##0.00);_(* ''-''??_);_(@_)	<b>Ø</b> 0	iginPro 8.1 - C:\Doc	uments and Settings\Administrator
0.000 [\$-409]dddd, mmmm dd, yyyy	🔊 Ei	e <u>P</u> lot <u>W</u> indow	
			) 👌 🚅 📽 🖬 🖶 🕌
Type the number format code, using one of the existing codes as a starting poin	it T	<u>S</u> ymbol	
OK Cancel		Column/Bar/Pie	Page Layout Formulas
		<u>M</u> ulti-Curve	Double-Y
	<u>سہ</u>	<u>3</u> D XYY	🕨 🔀 ЗҮs Ү-ҮҮ
	EB	3D XY <u>Z</u>	🕨 🎆 3Ys Y-Y-Y
	×.	3D Syrface	🧏 4Ys Y-YYY
		St <u>a</u> tistics	4Ys YY-YY
	1 <b>-</b>	Area	Multiple Y Axes

5. Označte modře buňky A3:A26 na listu Excelu a pak klikněte na čtvercové tlačítko X v okně Select Data for Plotting Book2:Sheet1 k zobrazení dialogu přiřazení dat osy X dle obrázku níže vlevo:

	A	В	С	D	E	
3	1973	9.21	3.24	2.78	6.03	
4	19'	Coloct D	ata far I	Netting Reals2.pp	rout	N
5	19	Select	ata for F	totting bookztene	igyi	
6	19	<u>I</u> <u>Y</u>	<u>∠</u> <u>E</u> rr	Label <u>I</u> itle Row	Plot	
7	191	δ <u>χ: A3:A</u> 2	6		Use Defaults	
8	19	r: Z:			Save Settings	
9	191	Err:				
10	19	aber: Title:			<u>      L</u> lear	
11	19			>	Close	
12	198	Notinto:				
13	19	journuo.	Single Lay	er 🔽		
14	19	Γ	Cl <u>o</u> se di	alog after plot		
15	19: Se to	elect a rang designate	je of data, l the approp	then click one of the abo riate data type for that ra	ove buttons inge.	
16	10	-			-	

6. Nyní označte modře buňky dvou sloupců
B3:C26 na listu Excelu a klikněte na tlačítko
Y v okně Select Data for Plotting
Book2:Sheet1 k přiřazení dat Y a změňte obsah okénka Plot Into na Multiple Layers.



7. Klikněte na tlačítko **Plot** a double-y graf je vytvořen.



8. Úprava v Originu: Ve výchozím nastavení Originu se zobrazuje čas na ose X ve formátu DD/MM/YYYY. Double-klikněte na osu X a otevře se dialogové okno vlastnosti osy X-Axis – Layer 1. Na záložce Scale změňte měřítko tak, že nastavíte hodnoty od 01.01.1970 do 01.01.2000.



Na záložce **Tick Labels** zadejte zobrazení na jediný rok 1991.

X Axis - Layer 1			? 🗙			
Scale   T Tick Labels   Selection: ⊽ Show M	itle & Format   Minor Tick Labels ajor Labels ate	Grid Lines   Bre   Custom Tick Lab	eak   pels			
1 2 3       Bottom       1 2 3       Bottom       I 2 3       Font       D       Top       Color       1       1       2       A	efault: Arial	Prefi <u>x</u> Suffix		Court 4	Pak dostanete obrázek:	
s-Long Left Apply To ☐ Font Right Color	This Layer V	□ Point This Layer □ Bold This Layer □ Cancel	I Apply	9.5 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	Dom estic crude oil produc	stion
				d 8.0 8.0 7.5 7.5 0 0 0 0 0 0 5 1970	1974 1978 1982 1986 1990 1994 1998	Crude oil impo

**B801**, str. 785, **Králíci**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol,** označit **B801x**, kliknout na malé okénko **X**, označit **B801y**, kliknout na malé okénko **Y**, klikni na **Plot,** uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



#### イ, 曲, 図, 重, 😖 ②, 吨, 🕲 🧋 🐠, | 🖉, 🕼, 🛄 🕮 🔚 🖺 🔛 🔛 🔍 🔍 📫 | 📫 🧋

**C803**, str. 789, **Síra**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol,** označit **C803x,** kliknout na malé okénko **X**, označit **C803y**, kliknout na malé okénko **Y**, klikni na **Plot,** uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



**C811a**, str. 795, **A-pH Capazoxsu**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol, označit C811x,** klikni na okénko **X**, označit **C811y**, klikni na okénko **Y**, klikni na **Plot,** uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



**E806**, str. 806, **Ochechule bahení**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol,** označit **E806x**, klikni na okénko **X**, označit **E806y**, klikni na okénko **Y**, klikni na **Plot,** uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



**S806**, str. 811, **Oteplování**: **File, Open Excel, Kompendium, 8.kapitola, Plot, Line+Symbol, Line+Symbol,** okénko **X**, označit **S806x**, klikni na okénko **X**, označit **S806y**, klikni na okénko **Y**, klikni na **Plot,** uprav obrázek kliknutím na osy a čáry a body.



### 8.5 Nastavení cesty excelovského souboru vzhledem k OPJ

Origin může obsahovat okno Excelu, které je propojeno s externím souborem Excel. To pak může být využito k uložení excelovského souboru do stejné složky jako je projekt Origin, nebo v podsložce složky projektu Origin, která zajistí, že oba dva soubory budou přenosné.

- 1. Zavřete Excel, pokud je spuštěn.
- 2. Proveďte kroky **Open Excel File v** Originu jak bylo uvedeno v sekci výše a (volitelně) si vytvořte graf.
- 3. Nejprve je třeba uložit OPJ do stejné složky, jako je **''C:\ My Files\My Project.opj''**.
- 4. Nyní klikněte pravým tlačítkem myši v nadpisové modré liště okna Excelu a zvolte Save Workbook As k uložení sešitu na (novou) podsložku OPJ, například "C:\ My Files\Data\My Data.xls".



5. Znovu klepněte pravým tlačítkem na název okna Excelu a vyberte položku Properties a poté v otevřeném okně Workbook Properties zaškrtněte políčko Relative to current project (OPJ) path. Všimněte si, že cesta k souboru Excelu je v poli níže a značí relativní cestu "Data\My Data.xls". Ukončete OK.

W	orkbook Prog	perties							
	Short Name:	Book2		ОК					
	Long Name:	Cancel							
Γ	Save As-								
	C Internal								
	External	🔲 Do not save	e, open as read-only						
- L	Linked File Path	າ							
1	Relative to	current project (OF	PJ) path						
Y	Data\My Data.;	xls							
	Switch to	OPJ Path upon Sa	aving						
	Pressing this bu	utton will change th	he external Excel's saving						
	location to be the same as that of the OPJ. When the OPJ is saved, this will result in a new copy of the original Excel file.								
Sheet Name Origin Index									
	energy1								
	<		>						

6. Znovu uložte OPJ. Nyní můžete zkopírovat celou strukturu podsložky, začít od místa, kde je uložena OPJ a dát ji na externí paměťové zařízení (tj. Memory Stick nebo podobně) anebo zazipovat celou strukturu složek. Pokud je váš excelovský soubor na jiném místě a chcete jej uložit stejnou cestou jako OPJ, můžete otevřít excelovský soubor v Originu, kliknout pravým tlačítkem myši na název, zvolit Properties a pak kliknout na tlačítko Switch to OPJ path upon Saving. Při uložení OPJ, bude excelovský soubor nakopírován z jeho aktuálního umístění stejnou cestou, na které je OPJ uložen.