



**Střední škola řemesel a služeb, Jablonec nad Nisou, Smetanova 66,
příspěvková organizace**

Vzdělávací oblast: Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích
 Informační a komunikační technologie

Název: Excel - funkce

Autor: Mgr. Eva Froňková

Datum, třída: 17. 6. 2013, EKP2

Stručná anotace: Pracovní list - zaměřen na sestavování vzorců pro výpočet účetních,
 matematických a statistických veličin s využitím funkcí. Obsahuje
 zadání, řešení, určeno pro 2. roč. SŠ.

Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu
Inovace ve vzdělávání na naší škole
V rámci OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zaokrouhlování **Zadání:**

Do připravených buněk zadejte vzorce pro výpočet. Využijte vhodné funkce.

Zaokrouhlete nahoru			
	na sudé	na liché	na desetiny
9875,264			
126,893			

Zaokrouhlete			
	na celé Kč dolů	na stokoruny nahoru	na padesátníky dolů
9 875,26 Kč			
126,89 Kč			

Zaokrouhlování

Řešení:

Kliknutím na výsledek se v řádku vzorců objeví postup zadání výpočtu.

Zaokrouhlete nahoru			
	na sudé	na liché	na desetiny
9875,264	9876	9877	9875,3
126,893	128	127	126,9

Zaokrouhlete			
	na celé Kč dolů	na stokoruny nahoru	na padesátníky dolů
9 875,26 Kč	9875	9900	9875
126,89 Kč	126	200	126,5

Goniometrie

Zadání:

Do připravených buněk v tabulkách zadejte vzorce pro

- 1) převod úhlu ze stupňů na radiány
- 2) převod úhlu z radiánů na stupně
- 3) výpočet goniometrických funkcí pro úhel 45°

1)

Převod stupňů na radiány	
	úhel x
stupně	45
radiány	

2)

Převod radiánů na stupně	
	úhel x
radiány	2,54
stupně	

3)


Goniometrické funkce			
$\sin(x)$	$\cos(x)$	$\operatorname{tg}(x)$	$\operatorname{cotg}(x)$

Goniometrie


Řešení:

Kliknutím na výsledek se v řádku vzorců objeví postup zadání výpočtu.

1)

Převod stupňů na radiány	
	úhel x
stupně	45
radiány	0,785398163

2)

Převod radiánů na stupně	
	úhel x
radiány	2,54
stupně	145,53128

3)

Goniometrické funkce			
$\sin(x)$	$\cos(x)$	$\operatorname{tg}(x)$	$\operatorname{cotg}(x)$
0,707106781	0,707106781	1	1

Statistické funkce

Zdrojová data:

9	19	38	25	45	31
10	18	13	11	14	50
8	16	2	3	23	34
7	13	16	38	2	3
10	38	22	27	36	41
11	3	32	33	72	51
13	25	38	44	63	61
15	35	49	2	38	4
8	45	6	56	13	6
7	21	5	17	59	5

Zadání:

Použitím vhodných funkcí do připravených buněk v tabulce označených "výpočet" zadejte vzorce pro výpočet předepsaných veličin.

	<i>název funkce</i>	<i>výpočet</i>
<i>součet hodnot</i>		
<i>nejvyšší hodnota</i>		
<i>nejnižší hodnota</i>		
<i>průměrná hodnota</i>		
<i>číslo s nejčastějším výskytem</i>		
<i>počet hodnot číslo 13</i>		

Statistické funkce

Zdrojová data:

9	19	38	25	45	31
10	18	13	11	14	50
8	16	2	3	23	34
7	13	16	38	2	3
10	38	22	27	36	41
11	3	32	33	72	51
13	25	38	44	63	61
15	35	49	2	38	4
8	45	6	56	13	6
7	21	5	17	59	5

Řešení:

Kliknutím na výsledek se v řádku vzorců objeví postup zadání výpočtu.

	<i>název funkce</i>	<i>výpočet</i>
<i>součet hodnot</i>	suma	1459
<i>nejvyšší hodnota</i>	max	72
<i>nejnižší hodnota</i>	min	2
<i>průměrná hodnota</i>	průměr	24,31666667
<i>číslo s nejčastějším výskytem</i>	mode	38
<i>počet hodnot čísla 13</i>	countif	4

Software a použité zdroje:

- 1) Vytvořeno produktem *Microsoft Office Professional Plus 2010*, součástí *Microsoft Excel*, verze 14.0.6129.5000 (32bitová verze), ID produktu: 02260-556-1807212-48138
- 2) Pokud není uvedeno jinak, materiál je čerpán z vlastních zdrojů autora.