



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola strojnická Olomouc, tř.17. listopadu 49

**Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu „Výuka moderně“
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0205**

Šablona: III/2 Informační technologie

Sada: 3

Číslo materiálu v sadě: 4

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Název: MS Excel – zaokrouhlování

Jméno autora: Jan Kameníček

Předmět: Práce s počítačem

Jazyk: česky

Klíčová slova: Funkce, zaokrouhlování

Cílová skupina: žáci 2. ročníku střední odborné školy, obor strojírenství

Stupeň a typ vzdělání: střední odborné

Očekávaný výstup: Žáci se naučí zaokrouhlovat v tabulkách aplikace MS Excel pomocí funkce „zaokrouhlit“.

Metodický list/anotace

Prezentace představuje žákům způsob, jak výsledky výpočtů v tabulkách sestavených v kancelářské aplikaci MS Excel zaokrouhlit na žádaný počet míst pomocí funkce „zaokrouhlit“, včetně řešeného příkladu.

Datum vytvoření: 20. prosince 2012

MS Excel – zaokrouhlování

Úvod

Excel obsahuje několik různých funkcí pro různé druhy zaokrouhlování. V této kapitole si představíme základní funkci ZAOKROUHLIT.

Funkce ZAOKROUHLIT má dva argumenty: zaokrouhlované číslo a počet číslic od desetinné čárky, na který je potřeba ho zaokrouhlit. Zadáme-li jako druhý argument nulu, zaokrouhlí se číslo na nejbližší celé číslo.

Zadáme-li jako druhý argument záporné číslo, zaokrouhlí se číslo na uvedený počet číslic směrem doleva od desetinné čárky. Podrobněji viz tabulka:

| Vzorec s funkcí | Výsledek |
|---------------------------|----------|
| =ZAOKROUHLIT(152,6859;2) | 152,69 |
| =ZAOKROUHLIT(152,6859;0) | 153 |
| =ZAOKROUHLIT(152,6859;-1) | 150 |

Vložení funkce

Funkci můžete vypsát dle příkladu uvedeného na obrázku v řádku vzorců, tj. ručně napsat oba argumenty do závorky. Druhou možností je najít funkci v seznamu funkcí a argumenty následně zadat v nabídnutém okně (opět viz obrázek dole).

The screenshot shows the Excel interface. The formula bar at the top displays the function `=ZAOKROUHLIT(152,6859;2)`. Below it, a table illustrates the function's behavior with different arguments. To the right, the 'Arguments of function' dialog box is open, showing the input values and the resulting output.

| | A | B |
|---|---------------------------|----------|
| 1 | Vzorec s funkcí | Výsledek |
| 2 | =ZAOKROUHLIT(152,6859;2) | 153 |
| 3 | =ZAOKROUHLIT(152,6859;0) | 153 |
| 4 | =ZAOKROUHLIT(152,6859;-1) | 150 |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

Argumenty funkce

ZAOKROUHLIT

Číslo: 152,6859 = 152,6859

Číslice: 2 = 2

= 152,69

Zaokrouhlí číslo na zadaný počet číslic.

Číslice je počet číslic, na které chcete požadované číslo zaokrouhlit. Jestliže zadáte záporné číslo, bude zadané číslo zaokrouhleno směrem doleva od

Příklad – zadání

Vyřešte v tabulce následující příklad:

Máme kolíkový spoj, u nějž známe průměr kolíku $d = 11,9$ mm, výšku kolíku $s = 20$ mm a sílu, kterou je namáhán $F = 104$ N.

Údaje zapište do tabulky a vypočtěte, jaké hodnoty dosahuje tlak p , který na kolík působí.

Výsledek zaokrouhlete dle zvyklostí na dvě desetinná místa.

Příklad - řešení

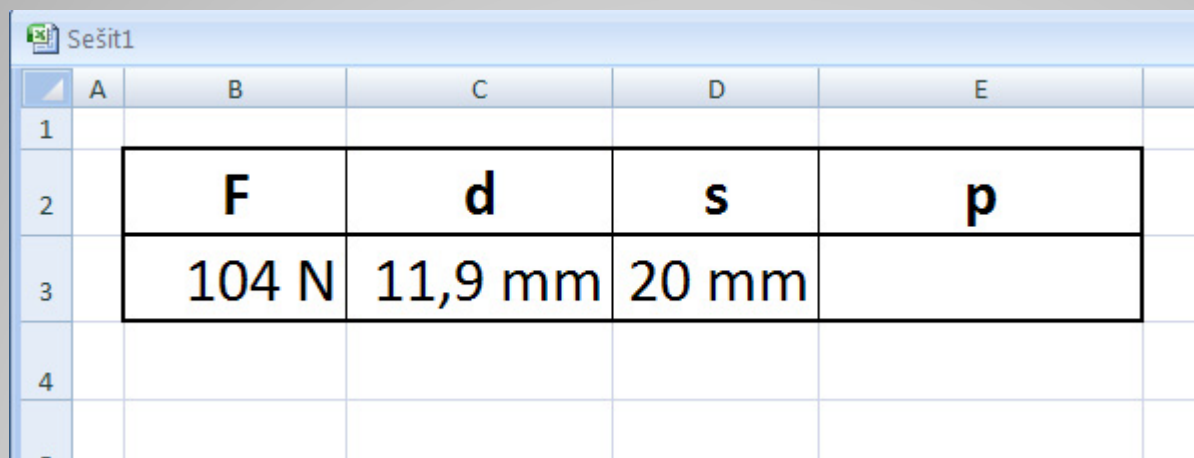
K početnímu řešení daného příkladu potřebujeme znát z výuky mechaniky následující vztah:

$$p = \frac{F}{d \cdot s}$$

Následně sestavíme tabulku a do ní vložíme vzorec s výpočtem, včetně zaokrouhlovací funkce.

Příklad – řešení

Tabulka může vypadat například následovně:



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Sešit1'. The spreadsheet contains a table with the following data:

| | A | B | C | D | E | F |
|---|---|----------|----------|----------|----------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | F | d | s | p | |
| 3 | | 104 N | 11,9 mm | 20 mm | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |

Úplné řešení včetně zaokrouhleného výpočtu naleznete v následujícím odkazu:



List aplikace
Microsoft Office Excel

Použité zdroje:

- *Podpora Office* [online]. Microsoft Corporation, 2013 [cit. 2012-09-02]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/support>.