**Soukromá obchodní akademie, spol. s.r.o.**

Svatováclavská 1404

Žatec

438 01

IČO: 25124811

DIČ: CZ 25124811

|  |  |
| --- | --- |
| **Digitální učební materiál:** | **Tematická oblast:** |
| **Název předmětu nebo činnosti:** | MATEMATIKA |
| **Jméno, příjmení, titul autora:** | Miloslav Novák, Mgr. |
| **Název práce:** | **II A1 - Funkce – T1** |
| **Stupeň a typ vzdělávání:** | středoškolské vzdělání |
| **Pracovní skupina – třída:** | 2. ročník |

Žák objasní pojem funkce, popíše funkční závislosti; určí definiční obor a obor hodnot

Září 2012

**Funkce I**

Nejlepší je pro začátek pamatovat si následující posloupnost pojmů:

**Uspořádaná dvojice – kartézský součin dvou množin – (binární) relace – zobrazení – funkce**

Pojďme postupně:

*Výsledek sportovního zápolení (Domácí – Hosté: 5:2 není stejný jako D – H: 2:5)*

*Souřadnice bodu v rovině*

A nyní už konečně pojďme k definici funkce.

Proč bychom se ale zajímali o čísla, ke kterým žádný „obraz“ neexistuje? Zavedeme tedy definici funkce ještě jednou, dovolím si říci, vtipněji.

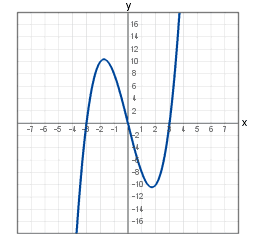
Matematický zápis:

Co nám nyní chybí ke štěstí?

Odpovědět si na otázku: „Co je ten definiční obor funkce?“

Funkce může být určena:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

[](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Cubicpoly.png)**v našem případě se jedná o graf funkce**

Tento předpis říká, že funkce je dána tzv. **explicitním vyjádřením.**

Existuje tedy, samozřejmě, i jiné vyjádření. To se nazývá **implicitní vyjádření** a dá se zapsat

**Přicházejte sami na příklady různých zadání funkcí z každodenního života!**