INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	02 – POJEM FUNKCE – pracovní list
Identifikátor	CZ.1.07/1.5.00/34.0597
Předmět	Matematika
Ročník	1.
Obor, Kód	Podnikání, 64-41-L/01 Všechny maturitní obory vzdělávání
Anotace	Tento pracovní list slouží k práci žáků na příkladech v průběhu prezentace a k dalšímu procvičení a upevnění znalosti pojmu funkce. Společně s prezentací slouží k samostatné přípravě žáků v případě jejich absence na vyučovací hodině.
Autor	PaedDr. Marta Gühlová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Procvičení pojmu funkce na příkladech.
Klíčová slova	Uspořádaná dvojice, kartézský součin, zobrazení a funkce.
Druh výukového zdroje	Pracovní list
Typ interakce	kombinované
Cílová skupina	žák
Stupeň a typ vzdělávání	střední odborné
Věková skupina	15 a více
Datum vytvoření	28. 2. 2013

POJEM FUNKCE – pracovní list

PŘÍKLADY Z PREZENTACE

Příklad (k úkolu č. 1 a 2):
Ve třídě hrají tenis Adam, David, Jan a Pavel.
Máme vybrat dvojici hráčů, z nichž první bude velitel.

Úkol:

1. **Zapište šest libovolných uspořádaných dvojic chlapců z příkladu.**
   K zápisu použijte počáteční písmena jmen.

2. **Jsou dány dvě množiny. Množina A = {x, y, z}a množina B = {1, 2, 3}.**
   Utvořte všechny uspořádané dvojice takové, že na prvním místě bude prvek množiny A a na druhém místě prvek množiny B.

3. **Jsou dány množiny A = {1, 3, 5}a množina B = {2, 4}.**
   Zapište kartézské součiny A x B a B x A.

4. **Mějme množinu A = {MAT; FYZ; CHE; BIO} (předměty ve škole) a množinu B = {1, 2, 3, 4, 5} (možná klasifikace na vysvědčení).**
   Zapište zobrazení výsledku, kdy z MAT a FYZ máte 2, z CHE 1 a z BIO 3.

PŘÍKLADY NA PROCVIČOVÁNÍ

1. **Pojmenujte matematické zápisy:**

{2, 4}	
(2; 4)	
[2; 4]	
C x D	

2. **Zapište množinu A a doplňte zápis kartézského součinu A x A.**

A =

A X A = {[1; 4], [2; 4], [3; 4], [2; 3], [2; 1],

}

3. **Na škole byla uspořádána soutěž mezi prvními ročníky oborů ARAnžér, PROdavač, KREjčí, OBCHodník, KOSmetička a GRAfik.**
Zapište matematicky, množinu oborů (použijte první tři písmena názvu), množinu možných umístění a následující výsledky soutěže: zvítězili GRAfici, druzí byli ARAnžéři a třetí PROdavači.

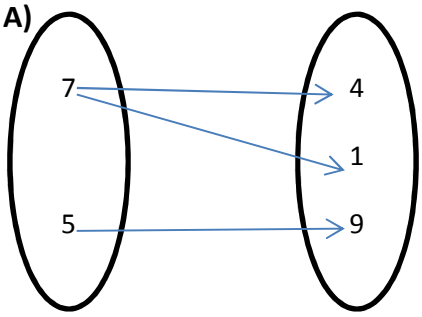
Obory =

Umístění =

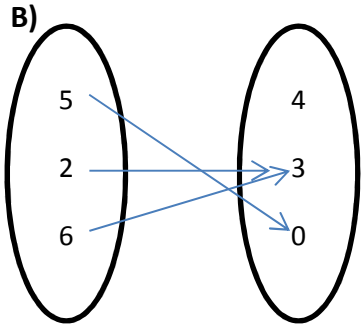
Výsledky =

4. **Určete, zda se jedná o zobrazení a své rozhodnutí zdůvodněte:**

A)



B)



5. **Zapište obrázky ze cvičení 4 pomocí uspořádaných dvojic:**

A =

B =

6. **Je některý z obrázků z příkladu 4 záznamem funkce? Zdůvodněte.**