

# IMA02 Základy algebry a aritmetiky – jaro 2024 – prezenční studium

doc. RNDr. Jaroslav Beránek, CSc., Mgr. Jitka Panáčková, Ph.D

<b>Základy algebry a aritmetiky 1 – přehled pojmů</b>	
<p>Výrok Negace výroku Konjunkce výroků Disjunkce výroků Ostrá disjunkce výroků Implikace výroků Ekvivalence výroků Výroková formule Tautologie Kontradikce Splnitelná výroková formule Logicky ekvivalentní výrokové formule Z výrokové formule <math>\Phi</math> logicky vyplývá výroková formule <math>\Psi</math> Výroková forma o jedné proměnné <math>x</math> Definiční obor výrokové formy Obor pravdivosti výrokové formy Obecný výrok Existenční výrok Množina <math>A</math> je podmnožinou množiny <math>B</math> Rovnost množin Vlastní podmnožina množiny Disjunktní množiny Sjednocení množin Průnik množin Rozdíl množin Symetrický rozdíl množin Doplňek množiny</p>	<b>1. písemná práce</b>

# IMA02 Základy algebry a aritmetiky – jaro 2024 – prezenční studium

doc. RNDr. Jaroslav Beránek, CSc., Mgr. Jitka Panáčková, Ph.D

<p>Kartézský součin množin</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math></p> <p>Binární relace z množiny <math>M</math> do množiny <math>N</math></p> <p>Doplňková relace k relaci <math>R</math> v množině <math>M</math></p> <p>Inverzní relace k relaci <math>R</math> v množině <math>M</math></p> <p>Složená relace <math>R \circ S</math></p> <p>První obor binární relace <math>R</math></p> <p>Druhý obor binární relace <math>R</math></p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je reflexivní</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je antireflexivní</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je symetrická</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je antisymetrická</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je tranzitivní</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je souvislá</p> <p>Relace ekvivalence</p> <p>Rozklad množiny <math>M</math></p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je uspořádání</p> <p>Binární relace v množině <math>M</math> je ostré lineární uspořádání</p> <p>První prvek lineárně uspořádané množiny</p> <p>Poslední prvek lineárně uspořádané množiny</p> <p>Relace zobrazení z množiny <math>M</math> do množiny <math>N</math></p> <p>Definiční obor zobrazení</p> <p>Obor hodnot zobrazení</p> <p>Zobrazení z množiny <math>M</math> do množiny <math>N</math> (typ)</p> <p>Zobrazení z množiny <math>M</math> na množinu <math>N</math> (typ)</p> <p>Zobrazení celé množiny <math>M</math> do množiny <math>N</math> (typ)</p> <p>Zobrazení celé množiny <math>M</math> na množinu <math>N</math> (typ)</p> <p>Prosté zobrazení z množiny <math>M</math> do množiny <math>N</math></p> <p>Vzájemně jednoznačné zobrazení množiny <math>M</math> na množinu <math>N</math></p> <p>Permutace množiny <math>M</math></p> <p>Množiny <math>A, B</math> jsou ekvivalentní</p> <p>Konečná množina</p> <p>Nekonečná množina</p>	<p><b>2. písemná práce</b></p>
--	--------------------------------