# Matematyka

Tablice rozszerzone

# Spis treści

1	Symbole i notacja	1
	Litery greckie	1
	Zbiory liczbowe	1
	Zbiory	1
	Logika	1
	Operacje arytmetyczne	2

# 1 Symbole i notacja

# Litery greckie

Nazwa	Mała litera	Duża litera
Alfa	$\alpha$	A
Beta	eta	B
Gamma	$\gamma$	$\Gamma$
Delta	$\delta$	$\Delta$
Epsilon	arepsilon	E
Dzeta	$\zeta$	Z
Eta	$\eta$	H
Theta	heta,  artheta	$\Theta$
Jotta	$\iota$	I
Kappa	$\kappa$	K
Lambda	$\lambda$	$\Lambda$
My	$\mu$	M
Ny	$\nu$	N
Ksi	ξ	[1]
Omikron	0	O
Pi	$\pi$	Π
Rho	ho,~arrho	P
Sigma	$\sigma, \varsigma$	$\Sigma$
Tau	au	T
Ipsylon	v	Υ
Phi	$\phi,arphi$	$\Phi$
Chi	$\chi$	X
Psi	$\psi$	$\Psi$
Omega	$\omega$	Ω

Całkowite	$\mathbb{Z},\mathbb{C}=\{-1,0,1,2,\dots\}$
Wymierne	$\mathbb{Q},  \mathbb{W} = \{ \frac{p}{q} : p, q \in \mathbb{Z} \land q \neq 0 \}$
Niewymierne	$\mathbb{R}\setminus\mathbb{Q},\mathbb{NW}$
Rzeczywiste	$\mathbb{R}$

#### Zbiory

Symbol	Znaczenie	
Ø	Zbiór pusty	
$A \cup B$	Suma zbiorów	
$A \cap B$	Część wspólna zbiorów	
$A \setminus B$	Różnica zbiorów	
$A \times B$	Iloczyn kartezjański	
$\overline{A}$ , $A'$	Dopełnienie zbioru	
$A \subset B$	Podzbiór zbioru	
$A \not\subset B$	Nie jest podzbiorem zbioru	
$x \in A$	Należy do zbioru	
$x \not\in A$	Nie należy do zbioru	
$ A , \overline{\overline{A}}$	$\overline{\overline{A}}$   Liczebność (kardynalność) zbioru	

## Logika

Symbol	Znaczenie	
$\wedge$	Koniunkcja (iloczyn logiczny)	
$\vee$	Alternatywa (suma logiczna)	
$A \Leftrightarrow B$	Równowartość logiczna	
$A \Rightarrow B$	Konsekwencja logiczna	
$\neg A$	Negacja logiczna	

## Zbiory liczbowe

Nazwa	Symbol
Naturalne	$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$
Naturalne dod.	$\mathbb{N}_+ = \mathbb{N} \setminus \{0\}$

# Operacje arytmetyczne

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
a+b	Dodawanie	a < b	Mniejsze od
a-b	Odejmowanie	a > b	Większe od
$a \cdot b, a \times b$	Mnożenie	$a \leq b$	Mniejsze bądź równe od
$a/b, \frac{a}{b}$	Dzielenie	$a \ge b$	Większe bądź równe od
$x^n$	Potęgowanie	$a \approx b$	Aproksymacja
$\sqrt{x}$	Pierwiastek kwadratowy	x%	Procent
$\sqrt[n]{x}$	Pierwiaster <i>n</i> -tego stopnia	x%0	Promil
$\log_a x$	Logarytm o podstawie $a$	x	Wartość bezwzględna
$\log x$	Logarytm dziesiętny	$\lceil x \rceil$	Podłoga
$\ln x$	Logarytm naturalny	$\lfloor x \rfloor$	Sufit
a = b	Znak równości	$\{x\}$	Mantysa (część ułamkowa)
$a \neq b$	Nierówność	$x \mod a$	Dzielenie całkowite (modulo)