

# 慣用記号など

## 1. ギリシャ文字

大文字	小文字	読み方
A	$\alpha$	アルファ
B	$\beta$	ベータ
$\Gamma$	$\gamma$	ガンマ
$\Delta$	$\delta$	デルタ
E	$\epsilon$	イプシロン
Z	$\zeta$	ゼータ
H	$\eta$	エータ
$\Theta$	$\theta, \vartheta$	テータ, シータ
I	$\iota$	イオタ
K	$\kappa$	カッパ
$\Lambda$	$\lambda$	ラムダ
M	$\mu$	ミュー
N	$\nu$	ニュー
$\Xi$	$\xi$	グザイ
O	$o$	オミクロン
$\Pi$	$\pi, \varpi$	パイ
P	$\rho$	ロー
$\Sigma$	$\sigma$	シグマ
T	$\tau$	タウ
$\Upsilon$	$\upsilon$	ウプシロン
$\Phi$	$\phi, \varphi$	ファイ
X	$\chi$	カイ
$\Psi$	$\psi$	プサイ
$\Omega$	$\omega$	オメガ

## 2. 略語

略語	意味
Prop.	Proposition ( 命題 )
Th. Thm.	Theorem ( 定理 )
L'a	Lemma ( 補助命題, 補題 )
Cor.	Corollary ( 系 )
Pf.	Proof ( 証明 )
Rem.	Remark ( 注 )
Ex.	Example ( 例 )

## 3. 慣用記号

- $\mathbf{N}$  = 自然数全ての集合
- $\mathbf{Z}$  = 整数全ての集合
- $\mathbf{Q}$  = 有理数全ての集合
- $\mathbf{R}$  = 実数全ての集合
- $\mathbf{C}$  = 複素数全ての集合

•  $[ \ ]$ : 切捨て

•  $\lceil \ ]$ : 切上げ

•  $\Sigma$ : 総和記号

例: 
$$\sum_{\substack{1 \leq j \leq 10 \\ j \text{ は奇数}}} a_j = a_1 + a_3 + a_5 + a_7 + a_9$$

•  $\Pi$ : 総積記号

例: 
$$\prod_{\substack{i, j \geq 1 \\ i+j=4}} a_{i,j} = a_{1,3} \times a_{2,2} \times a_{3,1}$$

• 二項係数を  ${}_n C_m$  と書くのは高校まで。大学では  $\binom{n}{m}$  と書く。

•  $\forall$ : 任意の、全ての  
( arbitrary, for all の意味 )

•  $\exists$ : 或る  
( There exists ... の意味 )

•  $a|b$ :  $a$  は  $b$  を割り切る  
(  $a$  divides  $b$ . という英文の記号化なので  $a$  が主語。 )

•  $\ll, \gg$ : 十分に小さい、十分に大きい

•  $\cong$ : 同型  
( 線形空間、群、環、体、グラフ など、構造によってそれぞれ意味合いが異なる。 )