

集合をスカラーという.

関手 $(F: \mathbb{C} \rightarrow \mathbf{Set})$ をベクトルと呼び, $F_{\mathbb{C}}$ と表す.

関手 $(G: \mathbb{D}^{\text{op}} \rightarrow \mathbf{Set})$ をコベクトルと呼び, $G^{\mathbb{D}}$ と表す.

双関手 $(H: \mathbb{D}^{\text{op}} \times \mathbb{C} \rightarrow \mathbf{Set})$ を行列と呼び, $H_{\mathbb{C}}^{\mathbb{D}}$ と表す.

$F_{\mathbb{C}}$ に $c \in \mathbb{C}$ を代入したものは集合となり, $F_{(c)}$ と表す.

$G^{\mathbb{D}}$ に $d \in \mathbb{D}$ を代入したものは集合となり, $G^{(d)}$ と表す.

$H_{\mathbb{C}}^{\mathbb{D}}$ に $c \in \mathbb{C}$ を代入したものはコベクトルとなり, $H_{(c)}^{\mathbb{D}}$ と表す.

$H_{\mathbb{C}}^{\mathbb{D}}$ に $d \in \mathbb{D}$ を代入したものはベクトルとなり, $H_{\mathbb{C}}^{(d)}$ と表す.

ある集合 S を $\hat{S}: \mathbb{1} \rightarrow \mathbf{Set}$ として考え, $\hat{S}(*) = S$ とすると $\hat{S} = \hat{S}_{\mathbb{1}} = \hat{S}^{\mathbb{1}}$ であり, $S = \hat{S}_{(*)} = \hat{S}^{(*)}$ と表すことができる,

行列 $P_{\mathbb{X}}^{\mathbb{X}}$ のエンドを $\int P_{\mathbb{X}}^{\mathbb{X}} d\mathbb{X}$ と表す.

行列 $P_{\mathbb{X}}^{\mathbb{X}}$ のコエンドを $\int P_{\mathbb{X}}^{\mathbb{X}d\mathbb{X}}$ と表す.

米田埋め込み $\text{Hom}(A, B)$ を $\Delta_{(B)}^{(A)}$ と表す.

添え字がついた文字をテンソルという. つまりスカラー, ベクトルやコベクトル, 行列はテンソルである.