

Legendre 変換の定義

$f(x_1, \dots, y_1)$ の x についての Legendre 変換は.

$$p_j = \frac{\partial f}{\partial x_j}$$

及び, y 変数の関数として 次式の g で 定義 される。

$$g(p_1, \dots, y_1, \dots) = f - \sum_j x_j p_j$$

はじめの x 変数は $-x_j = \frac{\partial g}{\partial p_j}$ のようにして 求められる。