

場の量子論 p147check5.11

谷脇 貞善

2023 年 10 月 21 日

1 本題

$$\Lambda^\mu_{\mu'} \Lambda^\nu_{\nu'} \Lambda^\rho_{\rho'} \Lambda^\lambda_{\lambda'} \epsilon^{\mu'\nu'\rho'\lambda'} = \epsilon^{\mu\nu\rho\lambda} \Lambda^0_{\mu'} \Lambda^1_{\nu'} \Lambda^2_{\rho'} \Lambda^3_{\lambda'} \epsilon^{\mu'\nu'\rho'\lambda'} \quad (1)$$

$$= \epsilon^{\mu\nu\rho\lambda} (\det \Lambda) \quad (2)$$

$$= (\det \Lambda) \epsilon^{\mu\nu\rho\lambda} \quad (3)$$

参考文献

- [1] 坂本眞人著「場の量子論-不変性と自由場を中心にして」(裳華房,2014,ISBN9784785325114)