

## 物質科学基礎 中間レポート解答

[問題 1]

$$E = 2\epsilon_p^0 + u' + j, \psi = \frac{1}{\sqrt{2}}[|\gamma_{\uparrow}\gamma'_{\downarrow}| - |\gamma_{\downarrow}\gamma'_{\uparrow}|]$$

$$E = 2\epsilon_p^0 + u' - j, \psi = \frac{1}{\sqrt{2}}[|\gamma_{\uparrow}\gamma'_{\downarrow}| + |\gamma_{\downarrow}\gamma'_{\uparrow}|]$$

[問題 2]

$$(L, S) = (4, 0), (3, 1), (2, 0), (1, 1), (0, 0)$$

返却は、講義の時あるいは理 1 号館 501a 号室藤森まで