

基礎電磁気学・演習

担当 松浦

試験日 2014年5月26日

年次 _____ 学生番号 EE _____ 氏名 _____

問題A 5月19日から今日までに、電磁気学の勉強を何時間しました。該当する記号に丸をつけなさい。

- A. 全くしていない B. 30分以下、 C. 30分から2時間以下 D. 2時間以上

問題B 5月23日1限のオフィスアワーについて尋ねます。

- a. 参加していない b. 小テストだけはもらった c. 質問をした

問題1 半径 a [m]の球表面に Q [C]の電荷が一様に分布している。球の中心から r [m]の距離にある点 P における電位を求めよ。ただし、球内外の全領域にわたって誘電率は ϵ_0 とする。

1 - 1 $r > a$ の場合

1 - 1 - 1 電界の強さを求めよ。

1 - 1 - 2 電位を求めよ。

1 - 2 $r < a$ の場合

1 - 2 - 1 電界の強さを求めよ。

1 - 2 - 2 電位を求めよ。

復習・宿題・小テストはホームページ (<http://www.osakac.ac.jp/labs/matsuura>) に掲載していますので、見てください。