

小テスト6 提出締切 11/12 16:35

以下の問題を解き、A4 の紙 1 枚程度にまとめたものを講義室で直接提出するか、写真にとって CLE から提出してください。教科書など、何を見てもよい。相談もO.K. ただし人の解答を丸写しにせず自分の文章で書きましょう。(AIの利用はおすすめしません。)

やり直し提出(満点を80%に減点)を認めます。翌日 18:00 締切。

(CLEでの提出について)

PDF に 直す必要はありません。アップロードの時間も含めて試験時間です。時間に余裕を持ってアップロードの作業を始めてください。CLE のトラブルなどで締切に間に合わなかった場合は締切 5 分後まで深谷のメール hfukaya@het.phys.sci.osaka-u.ac.jp で受け付けます。ただし、写真の撮影日時が締切より早いことをチェックします。解答中は接続を切って構いません。

1) 授業を受けて、おもしろかった点、難しかった点、今後の課題などを書いてください (2文字以上140文字以内)[何か書いてあれば 10点]。

半径 R_1 の導体球と半径 R_2 の導体球殻とを中心を一致させて配置

したコンデンサーを

考える。ただし

$$R_2 > R_1$$

2)[5点]中心から r の位置における電場を求めよ。

[場合分けが必要]

3) [4点]導体球の間の電位差を求めよ。

4) [1点]コンデンサの電気容量を求めよ。

