

電磁気学詳論 I(田中担当クラス) 宿題 4

提出方法: 11/2 8:50 までに CLE で提出すること.

一様に帯電した半径 a の薄い球殻がある. 球殻の全電荷を Q とする.

1. 球殻の外部 ($r > a$) の電場を求めよ.
2. 球殻の内部 ($r < a$) の電場を求めよ.
3. 球殻の内部 ($r < a$) に点電荷 q を静かに置いた. 点電荷はどうなるか.

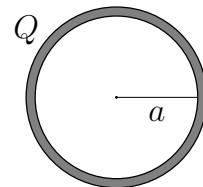


図 1 一様に帯電した球殻

解答