

نام و نام خانوادگی:	شماره دانشجویی:

سوالات:

۱. یک حلقه نازک و مسطح به شعاع R و بار کل Q را در نظر بگیرید.

(الف) پتانسیل الکتریکی را در نقطه‌ای واقع بر محور حلقه و در فاصله z از مرکز آن به دست آورید.

(ب) میدان الکتریکی را در همان نقطه محاسبه کنید.

۲. یک کره نارسای توپر به شعاع a را در نظر بگیرید که بار مثبت کل Q به‌طور یکنواخت در حجم آن توزیع شده است.

(الف) پتانسیل الکتریکی را در ناحیه داخل کره ($r < a$) به دست آورید.

(ب) پتانسیل الکتریکی را در ناحیه بیرون کره ($r > a$) به دست آورید.

موفق باشید