

شماره دانشجویی:	نام و نام خانوادگی:

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 نارسانای توپر به شعاع a را در نظر بگیرید که باز 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