

سوال‌های امتحانی درس: فیزیک ۲	پایه: یازدهم	رشته:	تاریخ آزمون: ۹۹/۱۰/۱
امتحانات نوبت اول	سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰	تعداد صفحات سوال: ۱ صفحه	ساعت شروع:
نام و نام خانوادگی:	دبیرستان نرجس	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

ردیف	سوال	بارم
۱	در جاهای خالی عبارات مناسب قرار دهید. الف) اندازه نیروی الکتریکی بین دو بار نقطه‌ای با رابطه مستقیم و با رابطه عکس دارد. ب) هر گاه فاصله خطوط میدان الکتریکی و باشند میدان الکتریکی یکنواخت است. ج) مقاومت الکتریکی یک رسانا به و بستگی دارد. د) از رنوستا یا در مدارهای الکتریکی برای استفاده می‌شود.	۳
۲	کدام یک از جملات زیر درست و کدام نادرست است. الف) ژرمانیم نیم رسانا است چون مقاومت ویژه آن بین رساناها و نارساناها است. ب) سرعت سوق حرکت الکترونها خیلی زیاد است. ج) اگر اختلاف پتانسیل دو سر یک خازن را زیاد کنیم بار روی آن تغییر نمی‌کند. د) در فروریزش الکتریکی خازن می‌سوزد.	۲
۳	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید: الف) جهت خطوط را مشخص کنید. ب) میدان در نقطه A قوی‌تر است یا B چرا؟ ج) مقدار بارها را با هم مقایسه کنید.	۳
۴	دو بار الکتریکی $q_1 = 5 \mu C$ و $q_2 = -10 \mu C$ در چه فاصله‌ای از هم قرار داشته باشند که به هم نیروی الکتریکی $90 N$ وارد کنند.	۲
۵	در شکل مقابل میدان در نقطه M چند N/C است؟	۴
۶	خازنی به ظرفیت $5 \mu F$ و بار الکتریکی $100 \mu C$ در مداری وجود دارد. اختلاف پتانسیل بین دو صفحه این خازن و انرژی ذخیره شده در آن چقدر است؟	۲
۷	در یک مدار الکتریکی در مدت ۵ دقیقه تعداد 8×10^{20} الکترون از مقطعی عبور می‌کند جریان الکتریکی متوسط در این مدار چقدر است؟	۲
۸	سیم مسی به مقاومت ویژه 1.7×10^{-8} و طول $200 m$ که شعاع آن $6 cm$ است چه مقدار مقاومت الکتریکی دارد.	۲

