



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

		مشخصات امتحان	
		بسمه تعالی	
		سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان	
ساعت :		هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور	
		اداره آموزش و پرورش ناحیه یک اهواز	
تاریخ : / / 1399		دوره دوم متوسطه	
		دبیرستان شاهد رضوان	
مدت :		نام و نام خانوادگی طراح سوال :	
بارم	سوالات	ردیف	
1	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف (تغییر ماهیت دی الکتریک خازن را پدیده گویند . ب (به رسانایی که از قانون اهم پیروی می کند رسانای گویند . پ (مجموع بار در یک دستگاه منزوی است . ت (..... مقدار انرژی که مولد به یکای بار مثبت می دهد تا در مدار شارژ یابد .	1	
1	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . الف (بزرگی میدان الکتریکی حاصل از یک ذره باردار در هر نقطه با اندازه بار ذره نسبت مستقیم دارد . ب (چگالی سطحی بار در نقطه های نوک تیز سطح رسانا بیشتر از سایر نقاط است . پ (بار الکتریکی اضافی داده شده به یک رسانای منزوی به طور یکنواخت در داخل آن توزیع می شود . ت (در صورتیکه ولتاژ یک خازن را کاهش دهیم ، ظرفیت خازن کاهش می یابد	2	
1	الف (دو ویژگی خطوط میدان الکتریکی را بنویسید . ب (خطوط میدان دو بار منفی مساوی را رسم کنید .	3	
1	با طراحی آزمایشی نشان دهید بار در جسم رسانا چگونه توزیع می شود	4	
1.5	عوامل موثر بر ظرفیت خازن را با ذکر چگونگی رابطه بنویسید .	5	
2	در شکل زیر برآیند نیروهای وارد بر q_3 را بر حسب a و l بدست آورده اندازه برآیند را حساب کنید .  ضلع مربع = 3 CM	6	
2	دو بار الکتریکی نقطه ای $q_1 = +2\text{MC}$ و $q_2 = +8\text{MC}$ در فاصله ی 30 سانتی متری از یکدیگر واقعند . در چه فاصله از بار q_2 برآیند میدان ها صفر است . $K = 9 \times 10^9 \frac{Nm^2}{C^2}$	7	

1.5	الف (مقاومت رسانایی در دمای 10°C برابر $44\ \mu$ است. مقاومت این رسانا در دمای 110°C چند اهم می شود؟ $\alpha = 2 \times 10^{-4}$ ب) اگر طول این رسانا را بدون آنکه جرمش تغییر کند 2 برابر کنیم مقاومتش چقدر می شود؟	
1	نمودار جریان بر حسب ولتاژ دو رسانا مطابق شکل است. مقاومت کدام یک بیشتر چرا؟ 	8
2	در یک میدان الکتریکی یکنواخت به بزرگی $5 \times 10^5 \frac{\text{N}}{\text{C}}$ که جهت آن قائم رو به پایین است ذره بارداری به جرم 2g معلق و به حال ستون است اندازه و نوع بار را مشخص کنید.	9
1.5	در شکل مقابل بار $q = +5\text{mC}$ در میدان یکنواخت $E = 5 \times 10^5 \frac{\text{N}}{\text{C}}$ مسیر $A \rightarrow B \rightarrow C$ را می پیماید. الف) انرژی پتانسیل الکتریکی بار در این مسیر چقدر و چگونه تغییر می کند؟ ب) اختلاف پتانسیل $ V_A - V_B = ?$ چقدر است؟ 	10
1	از قطعه سیمی به مقاومت $20\ \Omega$ جریانی به شدت $1/5\ \text{A}$ می گذرد. الف) اختلاف پتانسیل دو سر مقاومت چقدر است؟ ب) در مدت $3/2$ ثانیه چند الکترون از داخل رسانا می گذرد؟	11
2	نمودار ولتاژ بر حسب جریان مولدی مطابق شکل است؟ الف) نیرو محرکه و مقاومت درونی مولد ب) افت پتانسیل به ازای جریان 2A چند ولت است؟ 	12
1.5	اگر در خازن متصل به مولدی عایق قرار دهیم (با توضیح کوتاه : الف) ظرفیت ب) انرژی آن چگونه تغییر می کند؟	13