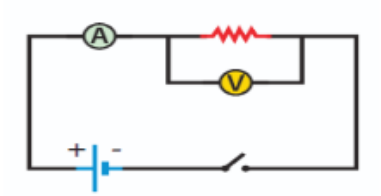
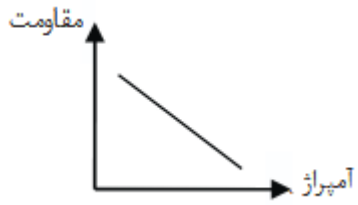
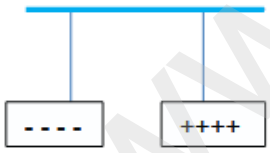
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت آزمون **میان ترم اول** سال تحصیلی **۱۴۰۵- ۱۴۰۴** www.sarayedanesh.com 021-2936	نام درس: فیزیک نام دبیر: راحله سادات شیریزدی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۰۲ ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۶۰ دقیقه
مقطع و رشته: هشتم		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه		

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید. الف. اگر دو جسم با بار الکتریکی نا هم نام به هم نزدیک شوند ، یکدیگر را ..... می کنند. ب. قطب جنوب قطب نما در جهت ..... مغناطیس زمین می ایستد. ج. موادی که توسط آهنربا جذب می شوند ، مواد ..... نام دارند. د. در فلزات به الکترون هایی که وابستگی کمی به هسته دارند ..... می گویند.	۲
۲	درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف. یکای شدت جریان الکتریکی ولت است. ب. بارهای الکتریکی را می توان همانند قطب های مغناطیسی از هم جدا کرد. ج. قوطی آلومینیومی نوشابه توسط آهنربا جذب می شود. د. میله شیشه ای بعد از مالش با پلاستیک دارای بار منفی می شود.	۲
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف. وقتی دو جسم را با هم مالش می دهیم .... ۱) هر دو باردار می شوند ۲) هر دو دارای بار مشابه می شوند ۳) هر دو دارای بار مخالف می شوند ۴) یکی از آن ها باردار می شود ب. اگر یک قطعه آهنربا را درون مقداری براده آهن قرار دهیم ، ذرات به ..... آهنربا می چسبند. ۱) به طور یکسان ۲) بیشتر به دو سر ۳) بیشتر به مرکز ۴) به قطب قوی تر ج. عامل شارش بارهای الکتریکی بین دو نقطه کدام است؟ ۱) جریان الکتریکی ۲) القای الکتریکی ۳) بار الکتریکی ۴) اختلاف پتانسیل الکتریکی د. این پدیده با جرقه ، نور و گرما همراه است. ۱)القای الکتریکی ۲) تخلیه الکتریکی ۳) جریان الکتریکی ۴) باردار کردن به روش تماس	۲
۴	به پرسش های زیر پاسخ مناسب دهید. الف. آذرخش چه خطراتی به وجود می‌آورد؟ برای جلوگیری از این خطرات استفاده از چه وسیله‌ای را پیشنهاد می‌دهید؟ ب. حرکت در خیابان شلوغ و پرازدحام شبیه به کدام ویژگی در مدار الکتریکی است ؟ ج. تفاوت و شباهت بارهای الکتریکی و قطب های مغناطیسی را بنویسید. د. دو کاربرد الکتروسکوپ را فقط نام ببرید. ه. نیروی بین قطب های آهنربا چه نام دارد؟	۵/۵

www.kanoon.ir

۵	در یک مدار الکتریکی از ۴ باتری ۱/۵ ولتی برای ایجاد اختلاف پتانسیل استفاده کرده‌ایم. در صورتی‌که شدت جریان الکتریکی این مدار ۳ آمپر باشد. مقدار مقاومت را در مدار محاسبه کنید.	۱/۵
۶	در شکل مقابل هر یک از اجزای مدار را که در جدول لیست شده‌اند، نشان دهید و جدول را کامل کنید.  |	اجزای مدار	مقدار | | ۱ | باتری | ۹ ولت | | ۲ | مقاومت | ۹۰ اهم | | ۳ | کلید | وصل | | ۴ | ولت سنج | ..... | | ۵ | آمپرسنج | ..... |	۲/۵
۷	**نمودار شکل مقابل رابطه بین ولتاژ و جریان الکتریکی را نشان می دهد. این نمودار را تفسیر کنید.**  	۱
۸	**یکای کمیت های زیر را بیان کنید.** **شدت جریان ..... مقاومت الکتریکی .....**	۱
۹	**بین دو جسم مقابل چه نیرویی وجود دارد؟ چرا؟**  	۱
۱۰	میله‌ای را مطابق شکل زیر به یک برق نمای باردار با بار منفی نزدیک کرده‌ایم، با توجه به وضعیت ورقه‌های برق نما جنس میله می‌تواند از چه ماده‌ای باشد؟ چرا؟ .... 	۱/۵

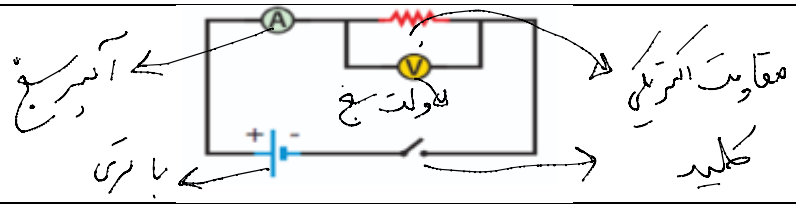
جمع بارم : ۲۰ نمره

www-kanoon.ir

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

www.sarayedanesh.com
021-2936

نام درس: فیزیک هشتم)
نام دبیر: راحله سادات شیریزدی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۰۲
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. جذب ب. شمال ج. مواد مغناطیسی د. الکترون آزاد	
۲	الف. غ ب. غ ج. غ د. غ	
۳	الف. ۳ ب. ۲ ج. ۴ د.۲	
۴	الف. آذرخش می تواند باعث آسیب به ساختمان ها بلند و اتش سوزی شود. از برقگیر استفاده می شود. ب. مقاومت الکتریکی ج. تفاوت: بارهای الکتریکی به صورت مجزا وجود دارند ولی قطب های مغناطیسی به صورت مجزا وجود ندارند. شباهت: بارها و قطب های هم نام یکدیگر را دفع می کنند و ناهم نام همدیگر را جذب می کنند. ج. تعیین باردار بودن یا نبودن اجسام- تعیین نوع بار اجسام – تعیین رسانا بودن یا نبودن اجسام – مقایسه بار دو جسم د. نیروی مغناطیسی	
۵	V = 4* 1/5 = 6 R= V/ I = 6/3 = 2 Ω	
۶		
۷	این نمودار رابطه عکس بین مقاومت و جریان الکتریکی را نشان می دهد	
۸	شدت جریان = آمپر مقاومت الکتریکی = اهم	
۹	نیروی الکتریکی از نوع جاذبه – چون دو بار ناهم نام هستند	
۱۰	میله دارای بار منفی است. چون بار منفی ورقه ها بیشتر شده و از هم دور تر شده اند.	

جمع بارم :۲۰نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : راحله سادات شیریزدی	امضاء: