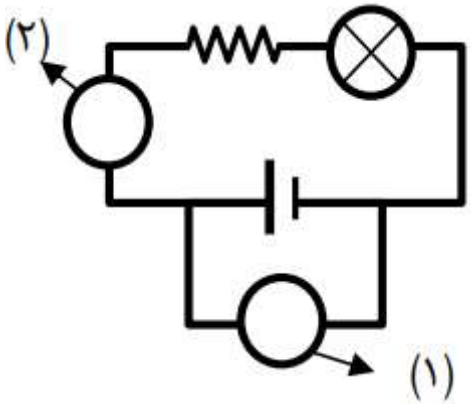
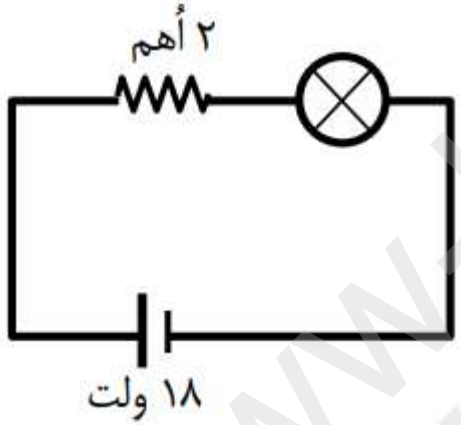
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران **دبیرستان** غیردولتی **پسرانه** سرای دانش **واحد مرزداران** امتحانات **پایان نوبت دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۵-۱۴۰۴** www.sarayedanesh.com 021-2936	نام درس: فیزیک ۲ نام دبیر: آقای خاجی تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۰۳/۱۶ ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
مقطع و رشته: متوسطه ۱/ پایه هشتم		
نام کلاس:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه		

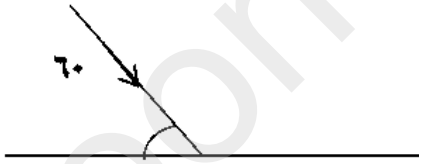
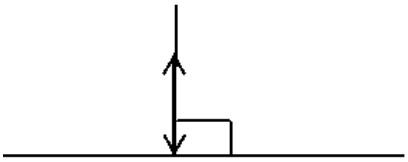
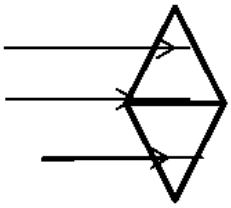
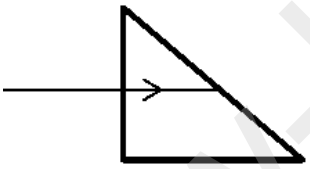
نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) الکترون دارای بار الکتریکی مثبت است . ☐ ب) در آهنربای الکتریکی هرچه طول میله بلندتر باشد خاصیت مغناطیسی قوی تر است . ☐ ج) پرتوهای نور در یک باریکه نور همواره موازی هستند زیرا نور به خط راست منتشر می شود. ☐ د) بیشترین شکست نور در منشور مربوط به نور بنفش است . ☐	۱
۲	هر یک از جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید . الف) اگر جسمی باردار را به کلاهک الکتروسکوپی با بار هم نام با جسم نزدیک کنیم تیغه ها ..... ب) ایجاد خاصیت مغناطیسی در آهن بدون تماس با آن را ..... می گویند. پ) تصویر در آینه‌های کوژ، همواره ..... از جسم، ..... و ..... است. ت) به تجزیه نور توسط منشور ..... می گوییم .	۱
۳	در هر یک از پرسش های زیر گزینه صحیح را مشخص کنید . ۱- در اثر مالش دو جسم کدام مورد منتقل می شود . الف) پروتون ☐ ب) نوترون☐ ج)الکترون☐ د) هیچ کدام ☐ ۲- کدام دستگاه موتور الکتریکیدارد ؟ الف) لباسشویی ☐ ب) جاروبرقی ☐ ج) کولر آبی ☐ د) همه موارد ☐ ۳- علت کدام پدیده متفاوت است ؟ الف) کسوف ☐ ب)خسوف ☐ ج)سایه ☐ د) رنگین کمان☐ ۴- برای دیدن اجسامی که پشت مانع قرار دارتد از چه وسیه ای استفاده می کنیم ؟ الف تلسکوپ ☐ ب) گریزانه ☐ ج) پیرابین ☐ د) کمباین ☐	۱

www.karoom.ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۴	اگریک میله پلاستیکی باردار منفی به کلاهک الکتروسکوپ نزدیک کنیم ، بار کلاهک و ورقه چه خواهد بود ؟ (با ذکر دلیل)	۲
۵	در شکل زیر در جاهای خالی آمپرسنج و ولت سنج قرار دهید.  	۱
۶	در شکل چه جریانی از لامپ می گذرد؟ (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)  	۲
۷	شباهت قطب های آهنربا با بارهای الکتریکی چیست ؟	۲
۸	در هر یک از موارد زیر از چه ابزار نوری استفاده می شود ؟ پیچ تند جاده : ..... عینک افراد دوربین :	۲

www.kanoon.ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۹	الف)کدام ابزار نوری تصویر مجازی و هم اندازه جسم تشکیل می دهند؟ ب) کدام ابزار نوری تصویر حقیقی تشکیل می دهند؟	۲
۱۰	در شکل های زیر مقدار زاویه های بازتابش چند درجه است؟  شکل ۱ .....  شکل ۲	۲
۱۱	باتوجه به ابزارهای نوری به کار رفته ادامه مسیر پرتوهای نوری را رسم نمایید .  شکل ۱  شکل ۲	۲
۱۲	الف) در پاشـندگی نور سـفید توسـط منشـور، کدامیک از رنگ های نور، بیشـتر و کدامیک کمتر شکسته می شود؟ ب) شـکل روبه‌رو مسـیر پرتو نوری را در دو محیط شـفاف متفاوت نشان می‌دهد. با ذکر دلیل بیان کنید کدامیک از دو محیط رقیق تر است؟  	۲

جمع بارم : ۲۰ نمره

« موفق و سربلند باشید »

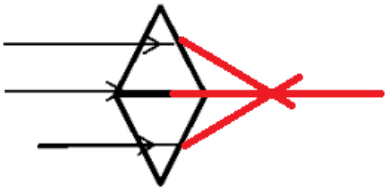
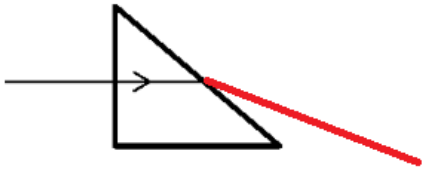
www.kanoon.ir

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
کلید سؤالات **امتحانات پایان نوبت دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۵-۱۴۰۴**
www.sarayedanesh.com
021-2936

نام درس: فیزیک هشتم
نام دبیر: آقای خاجی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۰۳/۱۶
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) نادرست ب) نادرست ج) نادرست د) درست	
۲	الف) از هم دور می شوند. ب) القای مغناطیسی پ) کوچکتر-مجازی-مستقیم ت) پاشندگی نور	
۳	۱- ج ۲- د ۳- د ۴- ج	
۴	مثبت – منفی	
۵	۱<<<<< ولت سنج ۲<<<<<<<<<<<<<< آمپرسنج	
۶	$I = \frac{18}{2} = 9A$	
۷	شباهت بین قطب‌های آهنربا و بارهای الکتریکی در واقع شباهت در **«قانون جذب و دفع»** آن‌هاست. اگر بخواهیم خیلی ساده و دقیق این موضوع را بررسی کنیم، می‌توان گفت این دو پدیده از یک الگوی رفتاری واحد پیروی می‌کنند: ### ۱. اصل جذب و دفع (شباهت اصلی) در هر دو سیستم، رفتار نیروها بر اساس هم‌سو یا ناهم‌سو بودن تعیین می‌شود: - **در بار الکتریکی:** بارهای **هم‌نام** (مثلاً دو بار مثبت) یکدیگر را **دفع** می‌کنند و بارهای **متضاد** (یک مثبت و یک منفی) یکدیگر را **جذب** می‌کنند. - **در آهنربا:** قطب‌های **هم‌نام** (مثلاً دو قطب شمال) یکدیگر را **دفع** می‌کنند و قطب‌های **متضاد** (شمال و جنوب) یکدیگر را **جذب** می‌کنند.	
۸	**۱. پیچ تند جاده: آینه واگرا **۲. عینک افراد دوربین: عدسی همگرا	
۹	آینه تخت آینه همگرا	

www.kanoon.ir

۱۰	۳۰ صفر
۱۱	 شکل ۱  شکل ۲
۱۲	الف) قرمز ب) دوم
۱۳	$AC = \frac{2}{3} \times AD$ $AD - DC = AC$ X=ABC=100
۱۴	خط شکسته مقایسه تغییرات مهر و آبان
۱۵	الف) $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ ب) $\frac{6}{10}$ ج) $\frac{1}{10} \times 200 = 20$

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح : آقای خاجی** **امضاء:**