

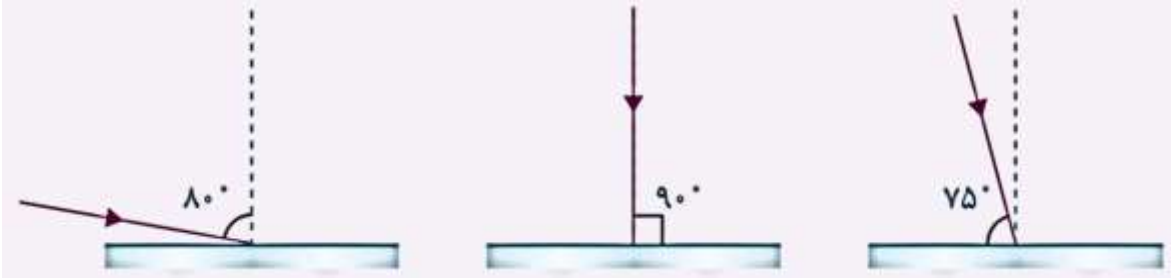
تعداد صفه سوال: ۳۳ صفه

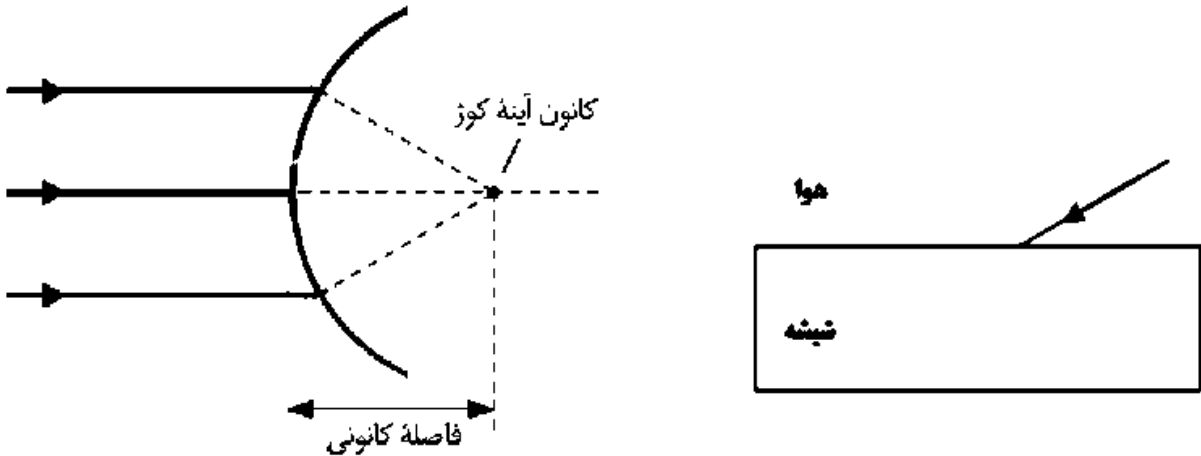
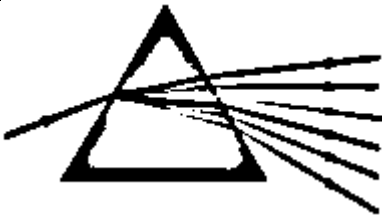


021-2936

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
محل مهر و امضاء مدیر:							
ردیف	سؤالات						ردیف
۱	درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را مشخص کنید . الف) همان طور که بارهای الکتریکی هم نام یکدیگر را دفع و بارهای غیر هم نام همدیگر را جذب می کنند قطب های هم نام آهن ربا نیز همدیگر را دفع می کنند. ب) برای تشکیل سایه با مرز مشخص باید جسم شفاف، نیمه شفاف یا کدر در مقابل یک منبع نور نقطه ای قرار گیرد. پ) اگر آهن ربای میله ای را دو تکه کنیم هر تکه آن یک آهنربا با دو قطب خواهد بود. ت) فاصله کانون تا آینه کروی، فاصله کانونی نامیده می شود . ث) برای اندازه گیری مقاومت یک لامپ حتماً باید آن لامپ روشن باشد. ج) پرتوهای نور در یک باریکه نور همواره موازی هستند زیرا نور به خط راست منتشر می شود. چ) اگر لبه های عدسی از وسط آن ضخیم تر باشد به آن عدسی واگرا گفته می شود. ح) وقتی باریکه نور به طور عمود بر سطح یک تیغه شیشه ای یا هر جسم شفاف دیگری بتابد، بدون شکست به مسیر خود ادامه می دهد .						۲
۲	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید الف) علت ایجاد جریان الکتریکی می باشد. ب) در موتور های الکتریکی ، انرژی الکتریکی به انرژی تبدیل می شود. ج) ایجاد خاصیت مغناطیسی در آهن بدون تماس با آن را می گویند. د) اتم ها در حالت عادی از نظر بار الکتریکی هستند.						۲
۳	سه روش انتقال بار الکتریکی چیست؟ (فقط نام ببرید).						۱/۵
صفحه ی ۱ از ۳							

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۴	چگونه می توان آهن ربای الکتریکی قوی تری داشت؟ (۳ مورد را نام ببرید.)	۱/۵
۵	با توجه به قانون بازتاب نور، پرتو بازتاب را به همراه زاویه ها از هر آینه رسم کنید. 	۳
۶	الف) در پاشندگی نور سفید توسط منشور، کدامیک از رنگ های نور، بیشتر و کدامیک کمتر شکسته شده است؟ ب) شکل روبه رو مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد. با ذکر دلیل بیان کنید کدامیک از دو محیط رقیق تر است ؟ 	۲
۷	اگر اختلاف پتانسیل دو سر یک لامپ ۳ ولت و شدت جریان عبوری از آن ۰/۶ آمپر باشد ، مقاومت الکتریکی لامپ را حساب کنید .	۲
۸	در یک آینه تخت، زاویه بین پرتو تابش با پرتو بازتابش، ده برابر زاویه بین پرتو بازتابش با سطح آینه است. اختلاف اندازه زاویه تابش با زاویه بین پرتو بازتابش و سطح آینه چقدر است؟	۲

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۹	در هر مورد امتداد مسیر پرتو نور را به طور دقیق رسم کنید. 	۲
۱۰	با توجه به شکل روبرو پاسخ دهید : الف) نام وسیله نوری چیست ؟ ب) نام پدیده‌ای که رخ داده است چیست ؟ ج) کمترین انحراف مربوط به کدام رنگ است ؟ 	۲
صفحه ی ۳ از ۳		

جمع بارم : ۲۰ نمره



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 پایانی نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



www.sarayedanesh.com

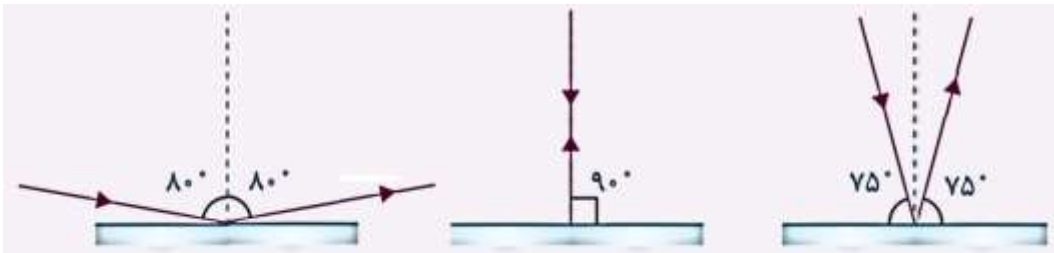
نام درس: فیزیک هشتم

نام دبیر: آقای حاجی

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۳/۰۳

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) ☒ درست ب) ☒ نادرست پ) ☒ درست ت) ☒ درست ث) ☒ نادرست ج) ☒ نادرست چ) ☒ درست ح) ☒ درست	
۲	الف) علت ایجاد جریان الکتریکی اختلاف پتانسیل می باشد. ب) در موتورهای الکتریکی، انرژی الکتریکی به انرژی مکانیکی تبدیل می شود. ج) ایجاد خاصیت مغناطیسی در آهن بدون تماس با آن را القای مغناطیسی می گویند. د) آهنها در حالت عادی از نظر بار الکتریکی خنثی هستند.	
۳	۱) مالش ۲) تماس ۳) القای الکتریکی	
۴	۱) افزایش تعداد دورهای سیم پیچ (۲) افزایش شدت جریان الکتریکی (۳) استفاده از هسته آهنی با قابلیت مغناطیسی بالا	
۵		
۶	الف) بیشترین شکست نور بنفش کمترین شکست نور قرمز ب) محیط دوم زیرا پرتو شکست از خط عمود دور تر است .	

$R = \frac{V}{I}$ که در آن: • R مقاومت (اهم) • $V = 3$ ولت (اختلاف پتانسیل) • $I = 0.6$ آمپر (شدت جریان) محاسبه: $R = \frac{30}{6} = 5 \text{ اهم}$ بنابراین، مقاومت الکتریکی لامپ برابر با ۵ اهم است.	۷
$2X = 10(90 - X) \rightarrow 12X = 900 \rightarrow X = 75 \quad 90 - X = 15$	۸
	۹
ج) قرمز ب) پاشندگی الف) منشور	۱۰
امضاء: نام و نام خانوادگی مصحح : آقای حاجی	جمع بارم : ۲۰ نمره