

باسمه تعالی		محل مهر دبیرستان
		نمره :
آزمون فیزیک (۱) نوبت دوم ۹۴-۹۳ تاریخ :		
تهیه و تنظیم: لیلا شاهرخ کد پرسنلی: ۱۲۵۵۵۶۷۵ منطقه: میانکوه تعداد سوال: ۱۳ مدت آزمون: ۶۰ دقیقه		
۱	کامل کنید:	۱/۷۵
	الف) به وسیله می توان انرژی جنبشی را به انرژی درونی تبدیل کنید. ب) وقتی دو جسم به یکدیگر می دهند، بین آنها مبادله می شود. ج) برای ایجاد نیمسایه از چشمه نور استفاده می شود، زمانی رخ می دهد که زمین بین ماه و خورشید قرار می گیرد. د) هرگاه نور از محیط غلیظ به محیط رقیق وارد شود، سرعت آن و زاویه انحراف آن می شود.	
۲	مفاهیم داده شده را تعریف کنید:	
	الف) انرژی پتانسیل گرانشی	۰/۵
	ب) تعادل گرمایی:	۰/۵
	ج) اختلاف پتانسیل الکتریکی:	۰/۵
	د) بزرگنمایی خطی آینه:	۰/۵
	ه) زاویه حد:	۰/۵
	ی) کمترین فاصله دید چشم:	۰/۵
۳	پاسخ مختصر دهید:	
	الف) چرا نمی توان از انرژی باد به عنوان منبع اصلی انرژی برق استفاده کرد؟	۰/۵
	ب) از میله برقی چه استفاده ای می شود؟	۰/۵
	ج) علت تجزیه نور سفید در منشور چیست؟	۰/۵
۴	دو منبع تجدیدپذیر و دو منبع تجدید ناپذیر نام ببرید.	۱

۰/۷۵	تفاوت دماسنج جیوه ای و الکلی در چیست؟	۵
۱	دمای یک قطعه سرب به جرم ۲kg از دمای ۴۰ °C به ۲۰ °C می رسد. این قطعه چه مقدار انرژی از دست داده است؟ ($c = 128 \text{ j/kg } ^\circ\text{C}$)	۶
۱	۲ عدد لامپ ۱۰۰ وات و یک تلویزیون به توان ۳۰۰ وات اگر به مدت ۵ ساعت روشن باشند، چقدر برق مصرف می شود؟	۷
۱	توضیح دهید چگونه می توان با الکتروسکوپ تشخیص داد که جسمی رسانا است یا نارسانا؟	۸
۱	در هریک از شکل های زیر مسیر پرتو تابش نور به آینه رسم شده است. پرتوهای بازتاب نور را رسم نمایید:	۹
۲	مطابق شکل زیر مربعی به ضلع ۶ سانتی متر را عمود بر محور اصلی آینه کاو به فاصله کانونی ۱۲ سانتی متر قرار داده ایم. طوری که یک گوشه ی آن منطبق بر مرکز آینه است. الف) با رسم شکل تصویر آن را نشان دهید:	۱۰
	ب) طول اضلاع تصویر را حساب کنید:	
۰/۵	در یک آینه کروی فاصله جسم تا تصویر مستقیم آن ۸۰ سانتی متر و بزرگنمایی آن $\frac{1}{3}$ است. تعیین کنید:	۱۱
۰/۵	الف) نوع آینه	
۰/۵	ب) شعاع آینه	
۰/۵	ج) رسم شکل	
۰/۵	د) پرتوها	

۲	<p>۱۲ فاصله کانونی عدسی همگرایی ۱۰ سانتی متر است.</p> <p>الف) توان عدسی را به دست آورید:</p> <p>ب) اگر جسم در فاصله ۱۲ سانتی متری آن قرار گیرد، فاصله تصویر تا عدسی را حساب کنید:</p> <p>ج) بزرگنمایی عدسی را حساب کنید:</p>	۱۲
۲	<p>۱۳ انواع عدسی ها را نام ببرید و با رسم شکل نشان دهید؟</p>	۱۳
۲۰	<p>موفق باشید</p>	