

نام و نام خانوادگی:

نام درس: فیزیک

نام کلاس:

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۲

ردیف	سؤالات فیزیک میان نوبت ۲ هشتم متوسطه	بارم
۱	<p>هر یک از جملات سمت راست را به مفاهیم سمت چپ وصل کنید. (یک مورد در ستون سمت چپ اضافه است.)</p> <p>الف) نازک‌ترین باریکه نور را می‌گویند. • (۱) جسم شفاف</p> <p>ب) جسمی که نور از آن عبور می‌کند. • (۲) پرتو نور</p> <p>پ) بازگشت نور از سطح اجسام را می‌گویند. • (۳) جسم منیر</p> <p>ت) جسمی که از خود نور تولید می‌کند. • (۴) بازتاب نور</p> <p>• (۵) جذب نور</p>	۲ نمره
۲	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) وقتی پرتوهای نور از لابه‌لای شاخ و برگ درختان به زمین می‌رسند، نشانگر این است که نور در خط راست منتشر می‌شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) لامپ روشن یک چشمه نور نقطه‌ای است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>پ) هرگاه باریکه نور به طور عمود بر سطح جدایی دو محیط شفاف بتابد، شکسته نمی‌شود. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ت) پرتوها پس از بازتاب از آینه کوژ، همگرا می‌شوند و در نقطه‌ای به نام کانون آینه همدیگر را قطع می‌کنند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۲ نمره
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) هنگامی که یک جسم کدر در مسیر پرتوهایی که از یک نقطه نورانی پخش می‌شوند قرار می‌گیرد:</p> <p>(۱) فقط سایه تشکیل می‌شود. (۲) سایه و نیم‌سایه تشکیل می‌شود.</p> <p>(۳) فقط نیم‌سایه تشکیل می‌شود. (۴) پشت آن همه جا روشن است.</p> <p>ب) کدام گزینه <u>نادرست</u> است؟</p> <p>(۱) آینه‌های کروی، قسمت کوچکی از سطح یک کره توخالی هستند.</p> <p>(۲) پرتوهایی که از یک جسم دور به طرف یک آینه می‌آیند با یکدیگر موازی‌اند.</p> <p>(۳) در آینه کاو سطح درونی آینه، جیوه اندود شده است.</p> <p>(۴) با آینه کاو می‌توان تصویری حقیقی روی پرده تشکیل داد.</p> <p>پ) پرتویی به سطح آینه می‌تابد، اگر زاویه تابش 30° درجه تغییر کند، زاویه بازتابش چقدر تغییر می‌کند؟</p> <p>(۱) 60° (۲) 30° (۳) 10° (۴) 15°</p> <p>ت) برای داشتن میدان دید بیشتر در اتومبیل از کدام وسیله نوری زیر استفاده می‌کنیم؟</p> <p>(۱) پیرابین (۲) آینه کاو (۳) آینه تخت (۴) آینه کوژ</p>	۲ نمره
۴	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (پیرابین - بازتاب - مجازی - منظم - کوچکتر - غیرمستقیم - واقعی)</p> <p>الف) تصویر در آینه‌های کوژ، همواره از جسم و است.</p> <p>ب) برای دیدن اجسامی که پشت یک مانع قرار دارند از وسیله‌ای به نام استفاده می‌شود.</p> <p>پ) بازتاب نور از سطح آینه یک بازتاب است.</p> <p>ت) پرتوهایی که پس از از سطح جسم به چشم ما می‌رسند، سبب دیده شدن جسم می‌شوند.</p>	۲/۵ نمره
۵	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) فاصله کانونی:</p> <p>ب) بازتاب نامنظم:</p> <p>پ) شکست نور:</p>	۱/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:

نام درس: فیزیک

نام کلاس:

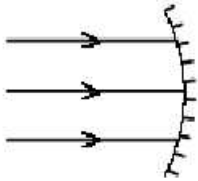
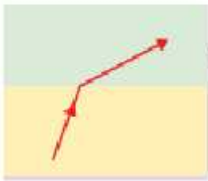
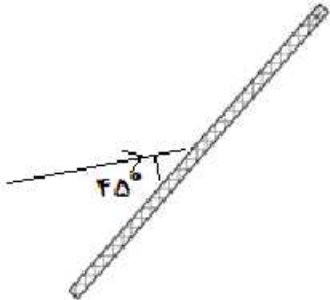
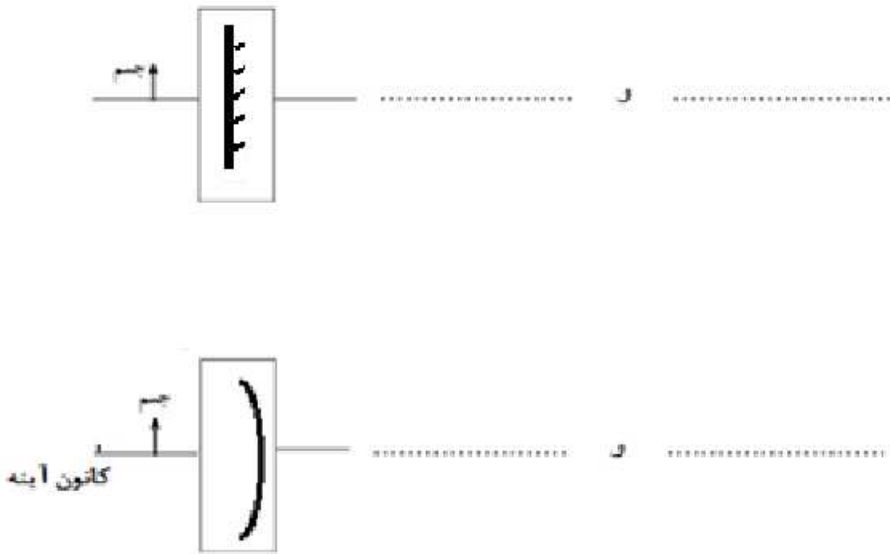
پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۲

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

<p>۱/۵ نمره</p>	 <p>با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) نام وسیله نوری چیست؟ ب) یک کاربرد برای این وسیله بنویسید. پ) پرتوهای بازتاب نور را در آن رسم کنید. ت) کانون این آینه مجازی است یا حقیقی؟</p>	<p>۶</p>
<p>۱/۵ نمره</p>	<p>مطابق شکل داده شده، پرتو نور تک رنگی از محیط شفاف اول وارد محیط شفاف دوم می‌شود.</p>  <p>الف) کدام محیط غلیظتر است؟ چرا؟ ب) زاویه تابش را در محیط اول مشخص کنید.</p>	<p>۷</p>
<p>۱ نمره</p>	<p>در شکل داده شده، یک پرتو نور به سطح یک آینه تخت با زاویه ۴۵ درجه تابیده است. برای این که پرتو بازتابیده کاملاً منطبق بر پرتو تابیده باشد: الف) آینه چند درجه باید بچرخد؟ ب) در چه جهتی باید بچرخد؟</p> 	<p>۸</p>
<p>۲ نمره</p>	<p>با توجه به شکل، داخل کادرها یک وسیله نوری قرار گرفته است، دو ویژگی تصویر از هر وسیله نوری را بنویسید.</p> 	<p>۹</p>
<p>۱ نمره</p>	<p>علی در فاصله ۳۰ سانتی‌متری یک آینه تخت ایستاده است. الف) فاصله تصویر تا علی چند سانتی‌متر است؟ ب) اگر علی ۵ سانتی‌متر به آینه نزدیک‌تر شود، فاصله‌اش تا تصویرش چند سانتی‌متر می‌شود؟</p>	<p>۱۰</p>

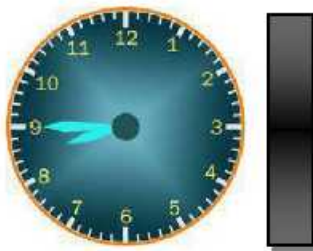
در شکل داده شده، علت دیده شدن سکه پس از ریختن آب در کاسه چیست؟ پاسخ خود را با رسم پرتوهای نور توضیح دهید.

۱/۵ نمره



۱۱

با توجه به شکل به سوالات پرسیده شده پاسخ کوتاه دهید.
الف) عقربه‌های یک ساعت دیواری در حال نشان دادن ساعت هشت و چهل و پنج دقیقه می‌باشد، اگر از درون آینه تخت کنار ساعت دیواری به ساعت نگاه کنیم چه عددی را نشان می‌دهد؟



ب) پدیده زیر چه نام دارد؟

۱/۵ نمره



۱۲

ب) نقطه مشخص شده با علامت ؟ چه نقطه‌ای را نشان می‌دهد؟

