

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: متوسطه اول/هشتمه  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران  
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران  
 آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: فیزیک ۲  
 نام دبیر: محمد حسن گیوه چین  
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۱۸  
 ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ / صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نام دبیر:	تاریخ و امضا:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
محل مهر و امضا: مدیر	تاریخ و امضا:	نام دبیر:	تاریخ و امضا:
ردیف	سؤالات		نمره
۱	<p><b>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</b></p> <p>الف) هر جسمی که از خود نور تولید می کند، ..... یا ..... نامیده می شود.                      ب) نازک ترین باریکه نور که بتوان تصور کرد، ..... نامیده می شود.                      ج) برای تمامی سطوحی که نور را بازتاب می کند، قانونی به نام ..... وجود دارد.                      د) ..... قطعه ای شفاف از جنس شیشه یا پلاستیک است که کاربرد زیادی در وسیله های نوری دارد.                      ه) وقتی پرتوهای موازی نور به سطح یک آینه کوژ بتابد، پس از بازتاب از آینه، از یکدیگر دور یا ..... می شوند.</p>		۳
۲	<p><b>جملات درست و نادرست را مشخص کنید، علت نادرستی جملات نادرست را بنویسید.</b></p> <p>الف) برگشت نور از سطح اجسام را بازتاب نور می نامند.                      ب) هرگاه ماه در فضای بین زمین و خورشید قرار گیرد، آن گاه خسوف تشکیل می شود.                      ج) به جسم هایی که تنها بخشی از نور تابیده شده را عبور می دهند و از پشت آن ها اجسام به وضوح دیده نمی شود، جسم کدر گفته می شود.                      د) قاعده منشورها معمولا به شکل مثلث است.</p>		۲
۳	<p><b>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</b></p> <p>۱) یک باریکه نور پس از عبور از منشور به رنگ های مختلفی تجزیه می شود. این پدیده چه نام دارد؟                      الف) واگرایی نور      ب) بازتاب نور      ج) پاشندگی نور      د) شکست نور                      ۲) وقتی باریکه نور از محیط ..... بخواهد وارد محیط ..... شود، از خط عمود بر سطح دور می شود.                      الف) غلیظ-رقیق      ب) واگرا-همگرا      ج) رقیق-غلیظ      د) همگرا-واگرا</p>		۱
۴	<p><b>در هر ستون عبارتهای مرتبط را به هم وصل کنید.</b></p> <p>الف) آینه ای که تصویری کوچکتر یا بزرگتر از جسم تشکیل می دهد.                      ب) فاصله کانون تا آینه                      ج) این پدیده هنگام عبور نور از یک محیط شفاف به محیط شفاف دیگر رخ می دهد.                      د) به مجموعه رنگ های تشکیل دهنده نور سفید گفته می شود.                      ۱) شکست نور                      ۲) فاصله کانونی                      ۳) منشور                      ۴) آینه کروی                      ۵) طیف نور</p>		۱
۵	<p><b>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</b></p> <p>الف) جسم غیر منیر را تعریف کنید. (۱ نمره)                      ب) یک باریکه نور می تواند شامل چه پرتوهایی باشد؟ (۱,۵ نمره)                      ج) جسم شفاف را تعریف کنید. (۱ نمره)                      د) بازتاب منظم را تعریف کنید. (۱,۵ نمره)</p>		۵

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۱,۵	خسوف را تعریف کنید.	۶
۱	نحوه چگونگی تشکیل تصویر در آینه تخت را رسم کنید.	۷
۱	کاربرد آینه کاو در دندانپزشکی را توضیح دهید.	۸
۱	شکل شکست نور هنگام عبور باریکه نور از شیشه به هوا را رسم کنید.	۹
۱	مسیر باریکه نور در یک منشور را رسم کنید.	۱۰
۱	یک پرتو نور موازی و یک پرتو نور همگرا رسم کنید.	۱۱
۱,۵	عدسی همگرا و واگرا را تعریف کنید و شکل عدسی ها را رسم کنید.	۱۲



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران

دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

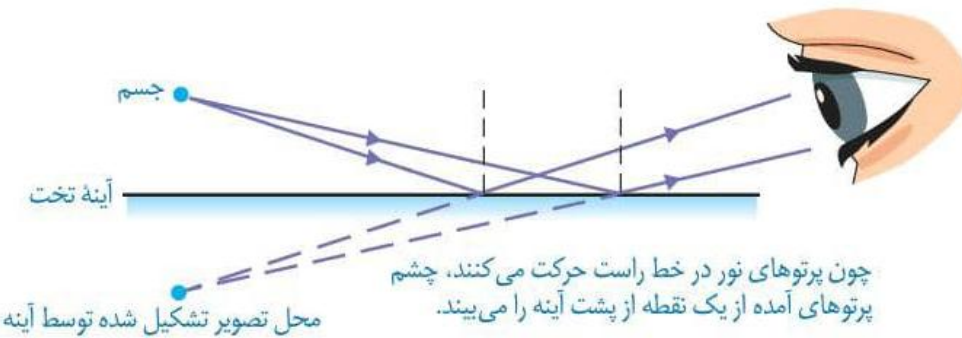
نام درس: فیزیک ۲

نام دبیر: ممدمسن گیوه مین

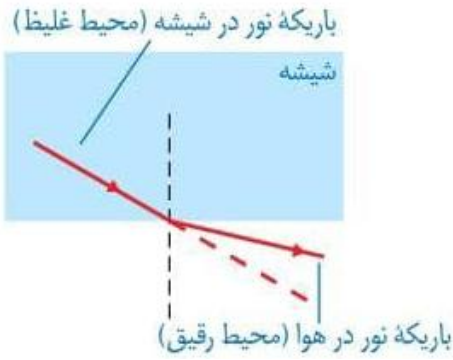
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۱۸

ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ صبح / عصر

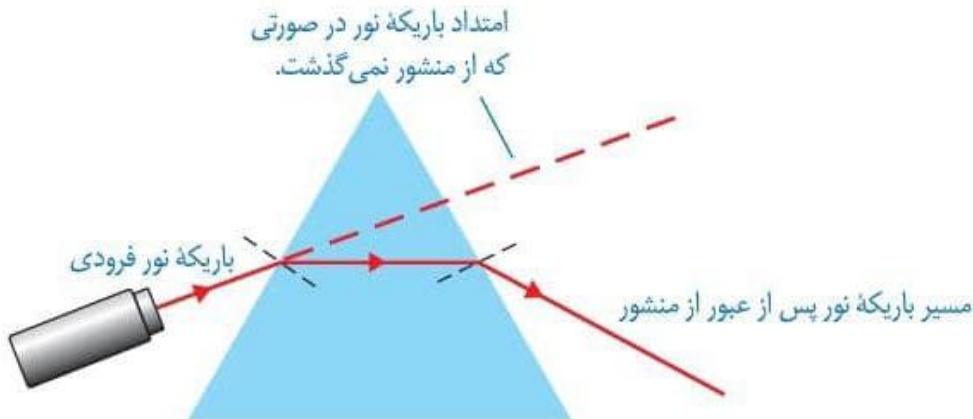
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) جسم مُنیر یا چشمه‌ی نور (ب) پرتو نور (ج) بازتاب نور (د) منشور (ه) واگرا	
۲	ب) نادرست ( هرگاه زمین بین ماه و خورشید قرار گیرد.) ج) نادرست ( به این اجسام، اجسام نیمه‌شفاف گفته می‌شود.)	
۳	۱) گزینه ج (پاشندگی نور) ۲) گزینه الف (غلیظ-رقیق)	
۴	الف) (۴) ب) (۲) ج) (۱) د) (۵) مورد (۳) از ستون کلمات اضافی است.	
۵	۱) اجسامی را که از خود نور مرئی تولید و منتشر نمی‌کنند، جسم غیر مُنیر می‌نامند. ۲) شامل پرتوهای موازی، واگرا و همگرا ۳) به اجسامی که نور از آنها عبور می‌کند، جسم شفاف می‌گویند. ۴) اگر سطح یک جسم مانند آینه‌ی تخت کاملاً صاف و هموار باشد، همه‌ی پرتوهای موازی را که به آن می‌تابند، به صورت پرتوهای موازی باز می‌تاباند، این بازتاب را بازتاب منظم می‌نامند.	
۶	وقتی زمین بین ماه و خورشید قرار می‌گیرد و با آنها در یک جهت باشد، خُسوف رخ می‌دهد، هنگام خُسوف نور خورشید به ماه نمی‌رسد و سایه‌ی زمین روی ماه می‌افتد.	
۷	شکل ۲ صفحه ۱۳۰  <p>چون پرتوهای نور در خط راست حرکت می‌کنند، چشم پرتوهای آمده از یک نقطه از پشت آینه را می‌بیند. محل تصویر تشکیل شده توسط آینه</p>	
۸	برای کاربرد این آینه آن را طوری پشت دندان‌ها قرار می‌دهند که دندان موردنظر در فاصله‌ی بین آینه و کانون قرار گیرد، در این حالت تصویری مجازی و بزرگتر از دندان در آینه تشکیل می‌شود.	

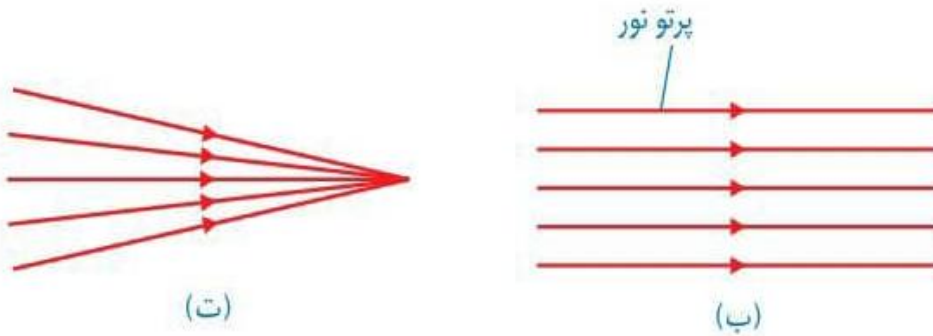
۹



۱۰

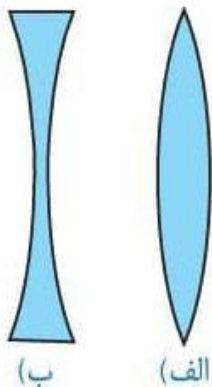


۱۱



هنگامی که یک عدسی وسط آن ضخیم تر از لبه های آن باشد به این نوع عدسی همگرا می گویند، ولی اگر لبه های عدسی از وسط آن ضخیم تر باشد به آن عدسی واگرا گفته می شود (شکل ۸ صفحه ۱۴۱)

۱۲



امضاء:

نام و نام خانوادگی مصحح : محمدحسن گیوه چین

جمع بارم : ۲۰۰ نمره