



سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان و دانش پژوهان جوان
دبیرستان استعداد های درخشان علامه حلی (دوره اول) وادار الصابرین بهم

باسمه تعالی
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهم
دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی
نوبت دوم خرداد ۱۴۰۲

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۲/۲۷

نام و نام خانوادگی: fs

نام پدر:

پایه: هشتم

کلاس: ۲۰۱

نام درس:

فیزیک

دبیر مربوطه:

ابوالقاسم اشرفیان

حوزه امتحانی:

نمازخانه ۱

مدت امتحان:

۶۰

شماره صندلی:

۲

۰/۲۵	۱	وبژگی تصویر در آینه محدب کدام است؟ الف) حقیقی <input type="checkbox"/> (ب) مجازی و حقیقی <input type="checkbox"/> ج) مجازی - وارونه - کوچکتر <input type="checkbox"/> (د) مجازی - مستقیم - کوچکتر <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۲	در دندانبزشکی از کدام آینه استفاده می شود؟ الف) محدب <input type="checkbox"/> (ب) مقعر <input type="checkbox"/> (ج) کاو <input type="checkbox"/> (د) ب و ج <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۳	باریکه نور هنگام عبور از منشور چند مرتبه شکسته می شود؟ الف) ۱ مرتبه <input type="checkbox"/> (ب) ۲ مرتبه <input type="checkbox"/> ج) ۳ مرتبه <input type="checkbox"/> (د) اصلا شکسته نمی شود <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۴	کدام نور رنگی در منشور بیشتر شکسته می شود؟ الف) قرمز <input type="checkbox"/> (ب) آبی <input type="checkbox"/> (ج) بنفش <input type="checkbox"/> (د) نیلی <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۵	مهمترین عامل برای اینکه ما تصویر خودمان را در آینه می بینیم کدام است؟ الف) سطح آن صاف است <input type="checkbox"/> (ب) بازتاب نور از سطح آن منظم است <input type="checkbox"/> ج) پشت آینه نقره اندود است <input type="checkbox"/> (د) بازتاب آن زیاد است <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۶	هنگام ایجاد جریان الکتریکی در یک رسانا مانند سیم مسی کدام یک در سیم حرکت می کند؟ الف) پروتون ها <input type="checkbox"/> (ب) الکترون های آزاد سیم <input type="checkbox"/> ج) نوترون ها <input type="checkbox"/> (د) تمام بار های الکتریکی مثبت و منفی <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۷	با یک میله شیشه ای باردار یک کره فلزی بدون بار که پایه عایق دارد را با روش القای الکتریکی باردار می کنیم بار الکتریکی کره کدام است؟ الف) مثبت <input type="checkbox"/> (ب) منفی <input type="checkbox"/> ج) نصف آن مثبت و نصف دیگرش منفی <input type="checkbox"/> (د) بار الکتریکی در آن ایجاد نمی شود <input type="checkbox"/>
۱/۲۵	۸	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ولت سنج در مدار به صورت و آمپر سنج به صورت قرار میگیرد بزرگنمایی در آینه تخت و در آینه محدب می باشد. یکای اصلی شدت جریان الکتریکی می باشد.
۱/۵	۹	الف) دو کره فلزی با بار های -۱۰ کولن و $+۲۰$ کولن داریم آن ها را با یکدیگر تماس می دهیم بعد از تماس بار هر کره چقدر می شود؟ ب) دو بادکنک را به طور جداگانه با یک پارچه پشمی مالش می دهیم بعد از پایان مالش اگر دو بادکنک را به یکدیگر نزدیک کنیم بر یکدیگر چه نیرویی وارد می کنند؟ با ذکر دلیل؟
۲	۱۰	در شکل زیر موارد خواسته شده را نام گذاری کنید؟ ۱- ۲- ۳- ۴- ۵- ب) زاویه ی تابش و بازتاب چند درجه می باشد؟ ج) اگر آینه ۲۰ درجه در جهت عقربه های ساعت بچرخد مقدار زاویه بازتاب چقدر می شود؟ د) در این حالت میزان برخش برتو بازتاب نسبت به حالت اولش چقدر می شود؟ ه) بعد از چرخش ۲۰ درجه آینه زاویه ی بین برتو تابش و بازتاب چقدر است؟





سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان و دانش پژوهان جوان
 دبیرستان استعداد های درخشان علامه حلی (دوره اول) وادارالصابرین بهم

باسمه تعالی
 مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهم
 دبیرستان استعداد های درخشان علامه حلی
 نوبت دوم خرداد ۱۴۰۲

تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۲/۲۷

نام و نام خانوادگی : fs

نام پدر :

پایه : هشتم

کلاس : ۲۰۱

نام درس :

فیزیک

دبیر مربوطه :

ابوالقاسم اشرفیان

حوزه امتحانی :

نمازخانه ۱

مدت امتحان :

۶۰

شماره صندلی :

۲

۱		۱۱	نام تصویر مقابل چیست ؟
			با رسم شکل نشان دهید خروج یک دسته پرتو موازی نور از داخل آن چگونه است ؟
۱		۱۲	در شکل زیر نور از محیط شفاف اول وارد محیط شفاف دوم شده است الف) با ذکر دلیل بنویسید کدام محیط غلظت بیشتر و کدام محیط غلظت کمتری داشته است ؟ به نظر شما علت اصلی شکسته شدن نور در دو محیط شفاف چیست ؟
۰/۵		۱۳	شخصی با سرعت 2 m/s به طرف یک آینه تخت در حرکت است . اگر آینه نیز با سرعت 5 m/s به طرف شخص حرکت کند سرعت حرکت تصویر شخصی چند متر بر ثانیه است ؟ (نوشتن فرمول الزامیست)
۱		۱۴	الف) با توجه به شکل بین دو آینه چند تصویر تشکیل می شود ؟ ب) به نظر شما در بیخ جاده ها از کدام آینه بهتر است استفاده شود؟ دلیل خود را بیاورید ؟
۱		۱۵	در یک مدار الکتریکی اگر شدت جریان مدار 0.5 A و مقاومت مدار 2 ohm باشد ولتاژ مدار چقدر بوده ؟ (نوشتن فرمول الزامیست)
۴		۱۶	اصطلاحات زیر را تعریف کنید . شکست نور طیف نور سفید اختلاف پتانسیل الکتریکی القای الکتریکی

موفق باشید



سازمان سنجش و اندازه‌گیری وزارت آموزش عالی
دانشگاه آزاد اسلامی در بخش علوم (دوره اول) - آذر ماه ۱۳۸۱

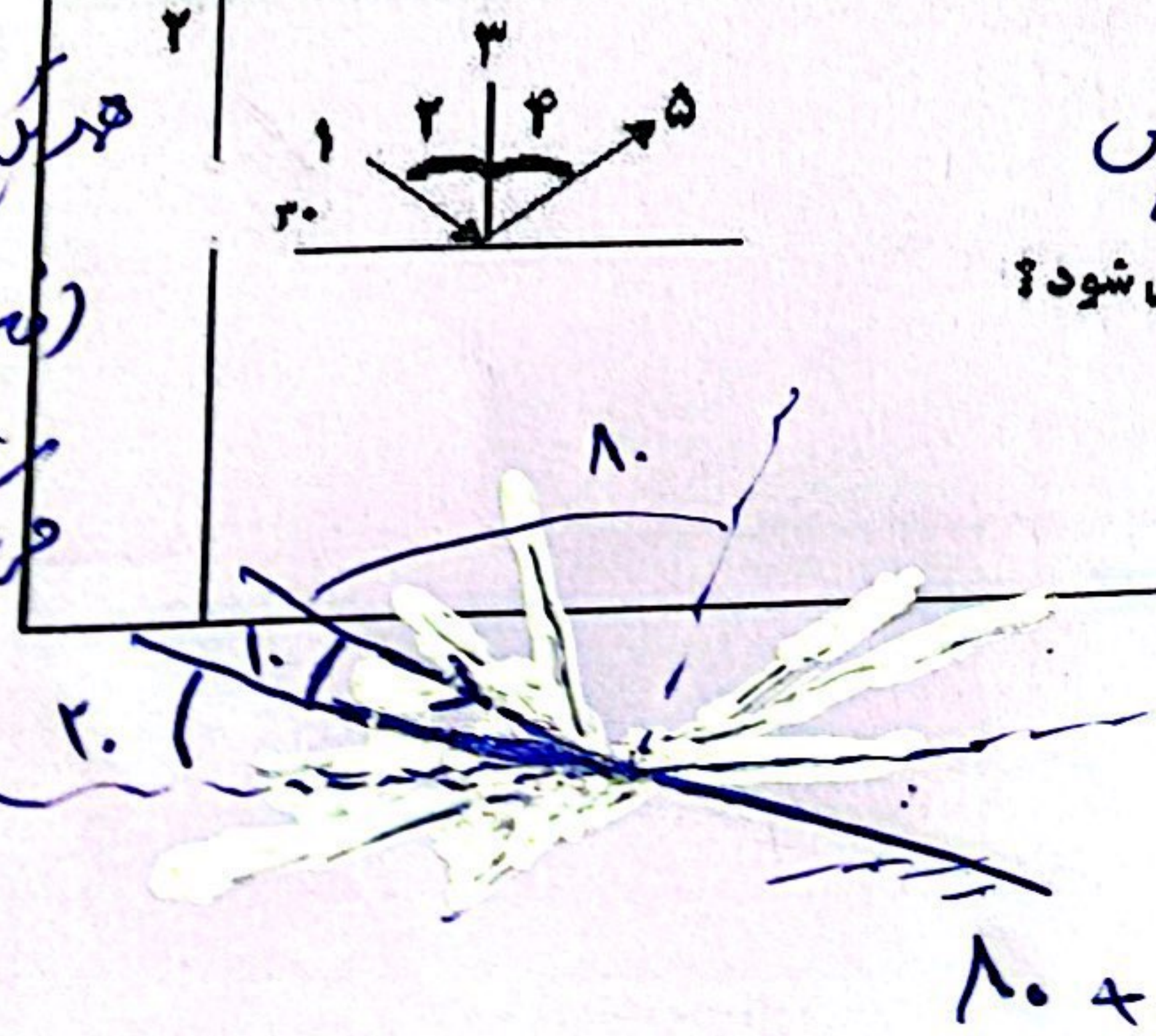
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بروجرد
دانشگاه آزاد اسلامی در بخش علوم علامه حلی
نوبت دوم خرداد ۱۴۰۲

روح (صده)
جوادی آملی


نام و نام خانوادگی: fs
نام پدر:
پایه: هشتم
کلاس: ۲۰۱

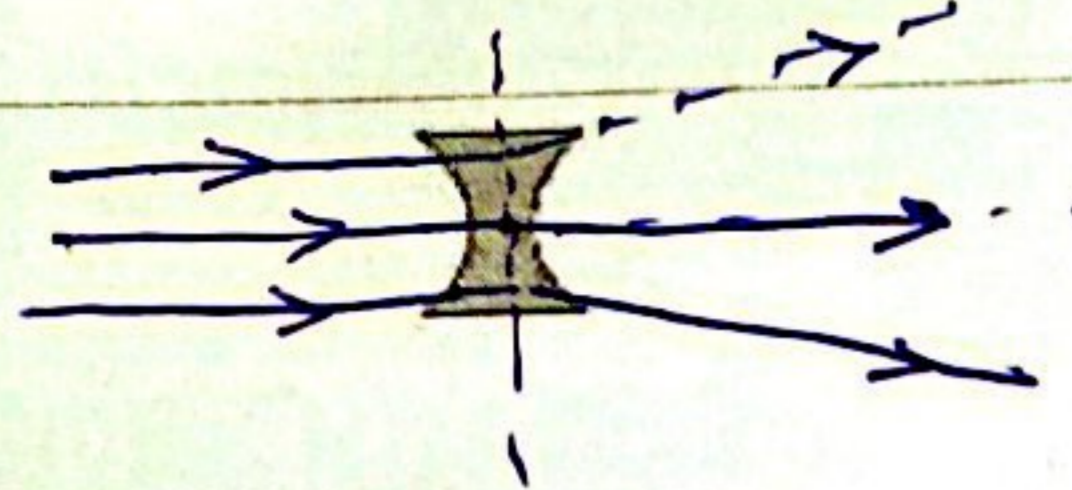
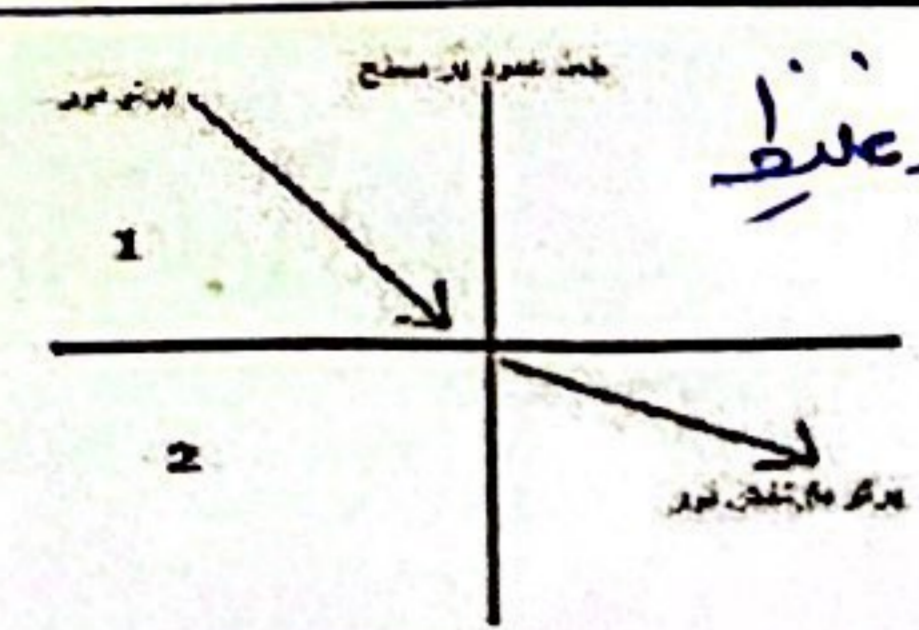
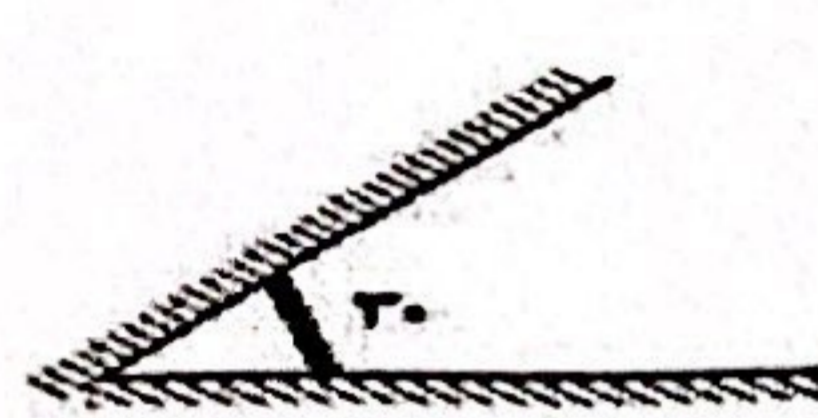
نام درس: فیزیک
دبیر مربوطه: ابوالقاسم اشرفیان
حوزه امتحانی: نمازخانه
مدت امتحان: ۶۰
شماره صندلی: ۲

۰/۲۵	۱	ویژگی تصویر در آینه محدب کدام است؟ الف) حقیقی <input type="checkbox"/> مجازی و حقیقی <input type="checkbox"/> ب) مجازی و حقیقی <input type="checkbox"/> حقیقی <input type="checkbox"/> ج) مجازی - وارونه - کوچکتر <input type="checkbox"/> د) مجازی - مستقیم - کوچکتر <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۲	در دندانپزشکی از کدام آینه استفاده می‌شود؟ الف) محدب <input type="checkbox"/> پ (ب) <input type="checkbox"/> ج) کاو <input type="checkbox"/> د) پ و ج <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۳	باریکه نور هنگام عبور از منشور چند مرتبه شکسته می‌شود؟ الف) ۱ مرتبه <input type="checkbox"/> ب) ۲ مرتبه <input type="checkbox"/> ج) ۳ مرتبه <input type="checkbox"/> د) اصلاً شکسته نمی‌شود <input type="checkbox"/> باریکه بزرگتر از کجای منشور خواهد بود.
۰/۲۵	۴	کدام نور رنگی در منشور بیشتر شکسته می‌شود؟ الف) قرمز <input type="checkbox"/> ب) آبی <input type="checkbox"/> ج) بنفش <input type="checkbox"/> د) نیلی <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۵	مهمترین عامل برای اینکه ما تصویر خودمان را در آینه می‌بینیم کدام است؟ الف) سطح آن صاف است <input type="checkbox"/> ب) بازتاب نور از سطح آن منظم است <input type="checkbox"/> ج) پشت آینه نقره اندود است <input type="checkbox"/> د) بازتاب آن زیاد است <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۶	هنگام ایجاد جریان الکتریکی در یک رسانا مانند سیم مسی کدام یک در سیم حرکت می‌کند؟ الف) پروتون‌ها <input type="checkbox"/> ب) الکترون‌های آزاد سیم <input type="checkbox"/> ج) نوترون‌ها <input type="checkbox"/> د) تمام بارهای الکتریکی مثبت و منفی <input type="checkbox"/>
۰/۲۵	۷	با یک میله شیشه‌ای باردار یک کره فلزی بدون بار که پایه عایق دارد را با روش القای الکتریکی باردار می‌کنیم بار الکتریکی کره کدام است؟ الف) مثبت <input type="checkbox"/> ب) منفی <input type="checkbox"/> ج) نصف آن مثبت و نصف دیگرش منفی <input type="checkbox"/> د) بار الکتریکی در آن ایجاد نمی‌شود <input type="checkbox"/>
۱/۲۵	۸	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ولت سنج در مدار به صورت و آمپر سنج به صورت قرار می‌گیرد. بزرگنمایی در آینه تخت و در آینه محدب می‌باشد. یکای اصلی شدت جریان الکتریکی می‌باشد.
۱/۵	۹	الف) دو کره فلزی با بارهای ۱۰- کولن و ۲۰+ کولن داریم آن‌ها را با یکدیگر تماس می‌دهیم بعد از تماس بار هر کره چقدر می‌شود؟ جواب: $10 + 20 = 30$ کولن! خواص درایت. ب) دو بادکنک را به طرز جداگانه با یک بارچه پشمی مالش می‌دهیم بعد از پایان مالش اگر دو بادکنک را به یکدیگر نزدیک کنیم بر یکدیگر چه نیرویی وارد می‌کنند؟ با ذکر دلیل؟ جواب: دافع - چون هر دو بار منفی در خود دارند.
۲	۱۰	در شکل زیر موارد خواسته شده را نام گذاری کنید. ۱- بزرگنمایی ۲- مرکز ۳- فاصله ۴- نقطه کانونی ۵- شعاع ب) زاویه تابش و بازتاب چند درجه می‌باشد؟ ج) اگر آینه ۲۰ درجه در جهت مقربه‌هاى ساعت بچرخد مقدار زاویه بازتاب چقدر می‌شود؟ د) در این حالت میزان پخش برتو بازتاب نسبت به حالت اولش چقدر می‌شود؟ ه) بعد از چرخش ۲۰ درجه آینه زاویه‌ی بین برتو تابش و بازتاب چقدر است؟



ب - $90 - 30 = 60^\circ$
ج - $180 - 20 = 160^\circ$
د - $180 + 180 = 360^\circ$

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۲/۲۷		باسمه تعالی		 سازمان ملی پرورش استعدادها و دانش درختان و دانش پرلمان ایران دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی (دوره اول) از الصبیرین بهم	
		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهم		نام و نام خانوادگی: f s	
		دبیرستان استعدادهای درخشان علامه حلی		نام پدر:	
		نوبت دوم خرداد ۱۴۰۲		پایه: هشتم	
شماره صندلی:	مدت امتحان:	حوزه امتحانی:	نام درس:	کلاس:	
۲	۶۰	نمازخانه ۱	دبیر مربوطه: ابوالقاسم اشرفیان	۲۰۱	

۱		نام تصویر مقابل چیست؟ با رسم شکل نشان دهید خروج یک دسته پرتو موازی نور از داخل آن چگونه است؟
۱		در شکل زیر نور از محیط شفاف اول وارد محیط شفاف دوم شده است الف) با ذکر دلیل بنویسید کدام محیط غلظت بیشتر و کدام محیط غلظت کمتری داشته است؟ به نظر شما علت اصلی شکسته شدن نور در دو محیط شفاف چیست؟ اختلاف در ضریب شکست دو محیط
۰/۵		شخصی با سرعت 2 m/s به طرف یک آینه تخت در حرکت است. اگر آینه نیز با سرعت 5 m/s به طرف شخص حرکت کند سرعت حرکت تصویر شخصی چند متر بر ثانیه است؟ (نوشتن فرمول الزامیست) $v_{\text{تصویر}} = 2 \times 5 + 2 = 12 \text{ m/s}$
۱		الف) با توجه به شکل بین دو آینه چند تصویر تشکیل می شود؟ ب) به نظر شما در بیچ جاده ها از کدام آینه بهتر است استفاده شود. دلیل خود را بیاورید. آینه محدب - چون شعاع دید بالاتر دارد.
۱		در یک مدار الکتریکی اگر شدت جریان مدار 0.5 آمپر و مقاومت مدار 2 اهم باشد ولتاژ مدار چقدر بوده؟ (نوشتن فرمول الزامیست) $V = IR \rightarrow V = 2 \times 0.5 = 1$
۴		اصطلاحات زیر را تعریف کنید. شکست نور: از پرتویی از یک محیط شفاف به طور مایل وارد محیط شفاف دیگر شود، شکست نور اتفاق افتاد. طیف نور سفید: هرگز در این تسلسل (صده نور سفید گفته می شود). اختلاف پتانسیل الکتریکی: عاملی که سبب جاری شدن بارهای الکتریکی در مدارها شود. القای الکتریکی: ایجاد بار الکتریکی بدون تماس! القای الکترومغناطیسی. موفق باشید