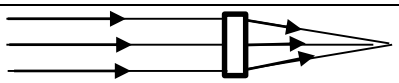
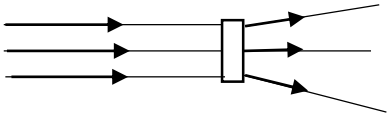
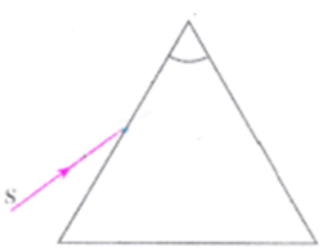
نام و نام خانوادگی:	اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران	نام درس: فیزیک۲
مقطع و رشته: متوسطه اول/پایه هشتم	اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران	نام دبیر: امیرحسین حسین نژاد
نام پدر:	دبیرستان غیردولتی پسرانه **سرای دانش واحد مرزداران**	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶
شماره داوطلب:	آزمون **پایان نوبت دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۲- ۱۴۰۱**	ساعت امتحان: ۱۱ : ۰۰ صبح/ عصر
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه		مدت امتحان : ۷۵ دقیقه

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**جای خالی را پرکنید.** أ. در پاشندگی نور سفید توسط منشور، بیشترین شکت را نور ..... و کم ترین شکست را نور.....دارد. ب. نازک ترین باریکه نور را .....میگویند. ت. تصویر تشکیل شده در پشت آینه را ..... می نامند. ث. جسم ..... بخشی از نور را از خود عبور میدهد. ج. نام دیگر خورشید گرفتگی،.....است .	۳
۲	**درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.** أ. لیزر متشکل از پرتوهای همگرا است. ب. چشمه نور گسترده در بوجود آمدن نیم سایه نقش دارد. ت. کانون آینه کاو، مجازی است. ث. عدسی کاو، پرتوهای نور را پراکنده میکند. ج. عدسی ها از اجسام کدر ساخته میشوند. ح. پرتو نور همواره در یک خط راست منتشر میشود.	۳
۳	**نام دستگاه نوری مناسب با توجه به مسیر پرتوها نام ببرید.** أ.  ب. 	۱

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۴	**گزینه درست را انتخاب کنید.** ۱ پرتوی نوری به صورت عمودی به آینه‌ای می‌تابد، زاویه تابش و بازتابش به ترتیب چقدر است؟ الف) صفر و ۹۰ ب) ۹۰ و ۹۰ ج) صفر و صفر د) ۹۰ و صفر ۲- کدام عدسی همواره تصویر مجازی و کوچک‌تر از جسم تشکیل می‌دهد ؟ الف) واگرا ب) همگرا ج) تخت د) منشور ۳- ساعت ۳ در ساعت عقربه ای در آینه تخت چه ساعتی نشان میدهد. الف) ۳ ب) ۹ ج) ۱۲:۱۵ د)۶ ۴- قانون بازتاب نور در کدام یک از آینه ها برقرار است؟ الف) فقط آینه تخت ب) فقط آینه های کروی ج) آینه های تخت و کروی د) آینه کاو ۵- پریسکوپ درای دو آینه تخت موازی است که با خط افق زاویه ی ..... میسازند و تصویر در پریسکوپ وارون جانبی..... الف) ۹۰ – است ب) ۹۰ – نیست ج) ۴۵ – است د) ۴۵ - نیست ۶-کدام یک از گزینه های زیر چشمه نور گسترده نیست. الف) خورشید ب)شمع ج) لامپ یک اتاق د) لامپ از فاصله بسیار دور	۳
۵	مسیر پرتوهای بازتابش را در آینه های زیر رسم کنید و اندازه زاویه‌های تابش و بازتابش را تعیین کنید. 	۱,۵
۶	مسیر پرتوهای شکست را در شکل های زیر رسم کنید. 	۱

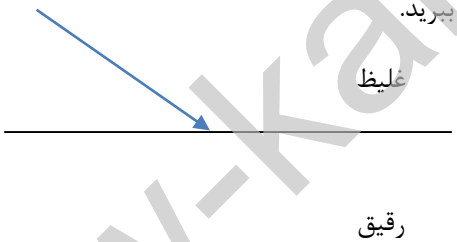
www-kanoon-ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم

۷ — **جدول زیر را با گذاشتن علامت تکمیل کنید.** — **۱,۵**

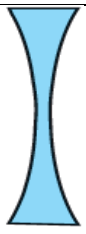
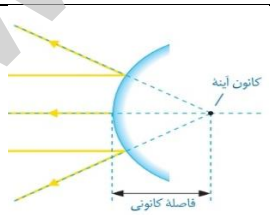
توضیحات	بازتاب منظم	بازتاب نامنظم	هردو بازتاب
زاویه تابش یک پرتو با دیگر پرتوها تفاوت دارد.			
پرتوهای بازتابش یا یک دیگر موازی اند.			
زاویه تابش و بازتابش یک پرتو با یک دیگر برابر هستند.			
پرتوهای بازتابش پخش میشوند.			
زاویه تابش و بازتابش تمامی پرتوها باهم برابرند.			
در سطح نا صاف برقرار است			

۸ — ادامه مسیر پرتو نور را رسم کنید و علت این پدیده را نام ببرید. — **۱**



۹ — کسوف را توضیح دهید و بیان کنید که از بین کسوف و خسوف کدام پدیده توسط افراد بیشتری دیده میشود؟چرا؟ — **۲**

۱۰ — در جدول زیر دو قطعه نوری داده شده است،جدول را کامل کنید. — **۱,۵**

تصویر		
نام		
نوع تصویر(حقیقی،مجازی)		
یک کاربرد		

www-kanoon-ir

ردیف	ادامه ی سؤالات	بارم
۱۱	کدام آینه در دندانپزشکی کاربرد دارد و ویژگی تصویر آن در آینه ی دندانپزشکان را توصیف کنید.	۱,۵

جمع بارم : ۲۰ نمره

www-kanoon-ir

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 تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

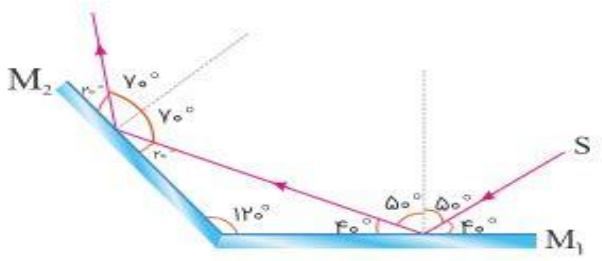
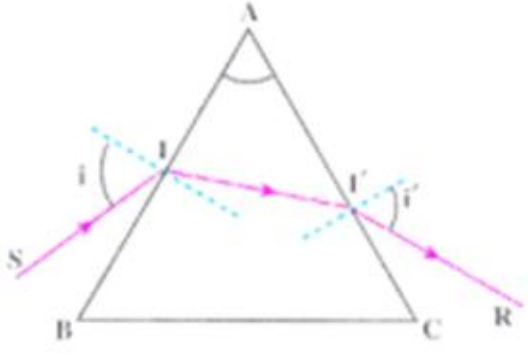
نام درس: فیزیک۲

نام دبیر: امیرحسین حسین نژاد

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ صبح/ عصر

مدت امتحان: ۷۵دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	أ. بنفش-قرمز ب. پرتو نور ت. مجازی ث. نیمه شفاف ج. کسوف	
۲	أ. نادرست ب. درست ت. نادرست ث. درست ج. نادرست ح. درست	
۳	الف) عدسی همگرا یا کوژ ب)عدسی واگرا یا کاو	
۴	۱. ج ۲. الف ۳. ب ۴. ج ۵. د ۶. د	
۵		
۶		

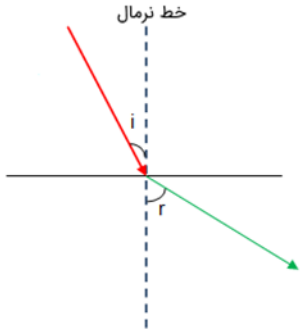
www-kanoon-ir

۷

توضیحات	بازتاب منظم	بازتاب نامنظم	هردو بازتاب
زاویه تابش یک پرتو با دیگر پرتوها تفاوت دارد.		✗	
پرتوهای بازتابش یا یک دیگر موازی اند.	✗		
زاویه تابش و بازتابش یک پرتو با یک دیگر برابر هستند.			✗
پرتوهای بازتابش پخش میشوند.		✗	
زاویه تابش و بازتابش تمامی پرتوها باهم برابرند.	✗		
در سطح نا صاف برقرار است		✗	

۸

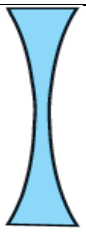
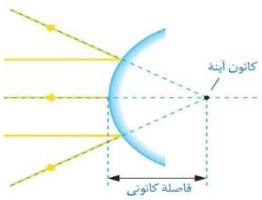
شکست نور



۹

هنگامی که خورشید و ماه و زمین در یک راستا قرار بگیرند به طوری که ماه در بین زمین و خورشید باشد و سایه و نیم سایه ماه بر روی زمین قرار گیرد کسوف یا خورشید گرفتگی رخ میدهد.
ولی چون شعای زمین بزرگ تر از شعاع ماه است پدیده خسوف یا ماه گرفتگی توسط افراد بیشتری رویت می شود

۱۰

تصویر		
نام	عدسی واگرا یا یا کاو	آینه کوژ
نوع تصویر(حقیقی،مجازی)	مجازی	مجازی
یک کاربرد	عینک	وسایل نقلیه

۱۱

آینه کاو . دندان در فاصله بین آینه و کانون قرار میگرد و تصویری مجازی و بزرگتر از دندان در آینه تشکیل می شود.

جمع بارم : ۲۰ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : امیرحسین حسین نژاد	امضاء: