نام ونام خانوادگی :	وزارت آمـوزش پـرورش	نام درس : علوم
پایه : هـشتم	اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران	تعداد سوالات : ۱۱
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر	تعداد صفحه : ۳
نام دبیر: شمس	آزمـون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت: ۱۱۰ دقیقه

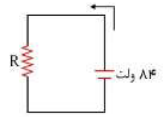
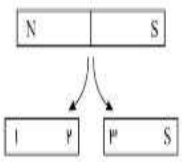
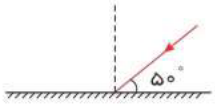
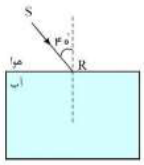
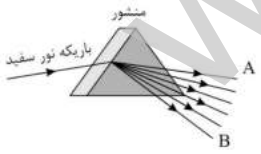
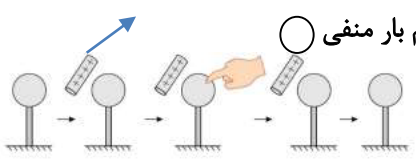
دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تاسیس ۱۳۹۵

ردیف	تـذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبـی در مقابل آن بنویسید.	بارم
	زیست شناسی	
۱	صحیح یا غلط را مشخص کنید. الف) لوله گرده بر روی تخمدان شکل میگیرد. درست ◯ نادرست ◯ ب) یاخته های اصلی مراکز عصبی نورون نام دارند. درست ◯ نادرست ◯ پ) هاگ زایی همانند جوانه زدن نوعی تولید مثل جنسی است. درست ◯ نادرست ◯ ت) وظیفه ساقه مغز حفظ تعادل است. درست ◯ نادرست ◯	۱
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید. الف) در ماده زمینه أی استخوان کلسیم و..... فراوان است. ب) عضله اسکلتی همانند عضله ..... قرمز رنگ است. پ) کانی های ..... و ..... نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در گذشته می باشند.	۱
۳	کوتاه پاسخ دهید. الف) میتوز را توضیح دهید. ب) هورمون های پاراتیرویید بر چه اندامی اثر میگذارند؟ پ) سه لایه چشم را از خارج به داخل نام ببرید. (ترتیب مهم است) ت) از عوامل فرسایش سنگ ها دو مورد نام ببرید. س) دو مورد کانی سیلیکاتی نام ببرید. ش) سنگ های آذرین درونی چگونه تشکیل میشوند؟	۴
	شیمی و فیزیک	
۴	جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید. الف) از بین ایزوتوپ های هیدروژن ایزوتوپ ..... ناپایدار است و خاصیت ..... دارد. ب) شیر مخلوطی از چربی و ..... است. در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه ..... استفاده می شود. ت) مثلث آتش را نام ببرید	۱/۵
۳	ادامـه سوال در صـفحه دوم	۷/۵

www-kanoon-ir

نام ونام خانوادگی :	وزارت آمـوزش پـرورش	نام درس : علوم
پایه : هـشتم	اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران	تعداد سوالات : ۱۱
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر	تعداد صفحه : ۳
نام دبیر: شمس	آزمـون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت: ۱۱۰ دقیقه

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تاسیس ۱۳۹۵

ردیف	تـذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبـی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۵	در مدار زیر اگر جریان عبوری از مدار ۲۱ آمپر باشد، اندازه مقاومت چقدر است؟ 	۱
۶	مطابق شکل یک آهنربا را دو تکه می کنیم. نوع قطب ها را در قسمت های شماره گذاری شده تعیین کنید. 	۱
۷	زاویه بین پرتو تابش و سطح آینه ۴۰ درجه است. اندازه زاویه بازتاب چند درجه است؟ 	/۷۵
۸	در شکل زیر پرتو تابش رسم شده است. پرتو شکست را رسم کنید. 	/۷۵
۹	در شکل مقابل چه پدیده ای را می بینید؟ A و B چه رنگی می باشد؟ 	۱
۱۰	در آزمایش زیر بار نهایی کره چیست؟  ۱-مثبت ◯ ۲- منفی ◯ ۳-هیچ نوع باری ◯ ۴- هم بار مثبت و هم بار منفی ◯	/۵
۷	ادامـه سوال در صـفحه سوم	۵

www-kanoon-ir

نام ونام خانوادگی :	وزارت آمـوزش پـرورش	نام درس : علوم
پایه : هـشتم	اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران	تعداد سوالات : ۱۱
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر	تعداد صفحه : ۳
نام دبیر: شمس	آزمـون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت: ۱۱۰ دقیقه

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تاسیس ۱۳۹۵

ردیف	تـذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبـی در مقابل آن بنویسید.	بارم
۱۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) یک شانه پلاستیکی و یک بادکنک را به پارچه ای پشمی مالش می دهیم، سپس بادکنک را با نخی آویزان کرده و شانه باردار را به آن نزدیک میکنیم، در این صورت : ۱- شانه به بادکنک نیرو وارد نمی کند. ◯ ۲-بادکنک به شانه نیرو وارد می کند و آن را جذب میکند. ◯ ۳- بادکنک و شانه به یکدیگر نیرو وارد می کنند و یکدیگر را دفع میکند. ◯ ۴-بادکنک و شانه به یکدیگر نیرو وارد می کنند ولی نوع نیرو را نمی توان حدس زد. ◯ ب) با کمک کدام وسیله می توان به باردار بودن و یا نوع بارهای یک جسم پی برد؟ ۱- برق نما ◯ ۲- برق گیر ◯ ۳- قطب نما ◯ ۴- ولت متر ◯ ج) کدام پدیده زیر نشان دهنده ی انتشار نور به خط راست است؟ ۱- ماه گرفتگی و خورشید گرفتگی ◯ ۲- بازتاب نور از جسم های غیر منیر ◯ ۳- عبور نور از لابه لای شاخ و برگ درختان ◯ ۴- هرسه گزینه ◯ د) وقتی ماه بین زمین و خورشید واقع می شود چه پدیده ای روی می دهد و علت آن چیست؟ ۱-خورشید گرفتگی، سایه ماه روی زمین می افتد. ◯ ۲- ماه گرفتگی، سایه زمین روی ماه می افتد. ◯ ۳- خورشید گرفتگی، سایه زمین روی ماه می افتد. ◯ ۴- ماه گرفتگی، سایه ماه روی زمین می افتد. ◯ ه) در کدام وسیله نوری، تصویر حقیقی تشکیل می شود؟ ۱-آینه تخت ◯ ۲)عدسی واگرا ◯ ۳) آینه کاو ◯ ۴)آینه کوژ ◯	۲/۵
۱۱	در پنـاه ایزد یـزدان پیروز و سربلنـد بـاشـــید	۱۵

نمره برگه	به اعداد		نمره تجدید نظر	به اعداد	
	به حروف			به حروف	
نام دبیر و امضا	تاریخ		نام دبیر و امضا	تاریخ	

www-kanoon-ir

نام ونام خانوادگی :	وزارت آمـوزش پـرورش	نام درس : علوم
پایه : هـشتم	اداره کل آمـوزش و پـرورش استان مازنـدران	تعداد سوالات : ۱۱
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	اداره آمـوزش و پـرورش منطقه بهنمیـر	تعداد صفحه : ۳
نام دبیر: شمس	آزمـون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت: ۱۱۰ دقیقه

دبیرستان غیردولتی متوسطه اول ساعی تاسیس ۱۳۹۵

ردیف	پاسخنامه	بارم
۱	**صحیح یا غلط را مشخص کنید.** الف) غلط ب)صحیح پ) صحیح ت) غلط	
۲	**جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) فسفر ب) قلبی پ)هالیت-ژیپس	
۳	**کوتاه پاسخ دهید.** الف(به فرایندی که از یک سلول ۲ سلول با عدد کروموزومی یکسان بوجود میاید میتوز میگویند. ب(کلیه ها،روده،استخوان. پ(صلبیه،مشیمیه،شکبیه. ت(آب، باد ، گیاهان. س(کوارتز،مسکوویت. ش(اگر مواد مذاب در داخل زمین بمانند و همانجا سرد و متبلور شوند آذرین درونی بوجود میاید.	
۴	**جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید.** الف) تریتیم .خاصیت پرتو زایی دارد - ۱۹ ب(آب – سانتریفیوژ) گریزانه.) ت(اکسیژن، ماده سوختنی، گرما.	
۵	R=80 ۲۱ $\frac{۸۴}{۲۱}$ R= = 0 Ω	
۶	قسمت ۱ قطب ۶ Nقسمت ۲ قطب ، Sقسمت ۹ قطب ، N .	

www-kanoon-ir

۷	زاویه بین پرتو تابش و عمود برابر ۴۰ درجه است. بنابراین اندازه زاویه بازتاب هم ۴۰ درجه است.	
۸	چون پرتو از محیط رقیق وارد محیط غلیظ شده است، بنابراین پرتو به خط عمود نزدیک می شود.	
۹	پدیده پاشندگی نور توسط منشور نشان داده می شود. نور بنفش **B** .نور قرمز و**A**	
۱۰	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) گزینه ۲ بار کره در نهایت منفی خواهد شد.)بار دار شدن به روش القا).	
۱۱	الف) شانه پلاستیکی و بادکنک هر دو پس از مالش با پارچه پشمی دارای بار منفی می شوند و بارهای هم نام یکدیگر را دفع می کنند. ب)گزینه ۱ برق گیر ابزاری برای هدایت بار الکتریکی به زمین است. قطب نما جهت جغرافیایی براساس خاصیت مغناطیسی زمین را به ما نشان می دهد. ولت سنج اختلاف پتانسیل الکتریکی در مدار را به ما نشان می دهد. ج) گزینه ۴ د) گزینه ۱ وقتی ماه بین زمین و خورشید واقع می شود سایه ماه بر روی زمین می افتد و کسانی که در سایه ماه باشند، خورشید را نمی بینند. و) گزینه ۳آینه کاو.	
	در پنـاه ایزد یـزدان پیروز و سربلنـد بـاشـــید	

www-kanoon-ir