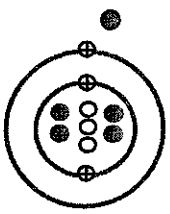
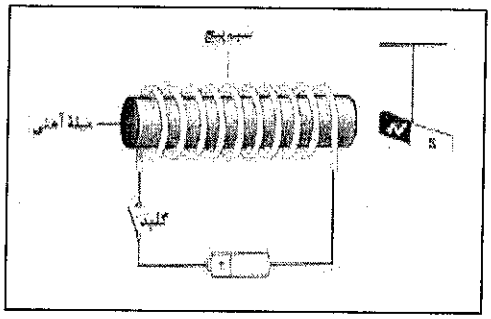
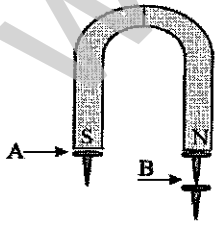
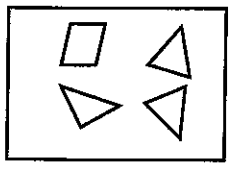
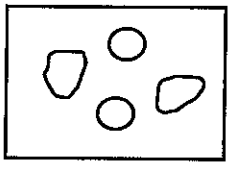
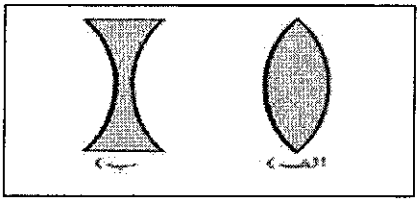
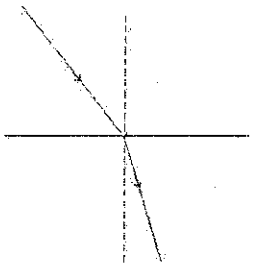
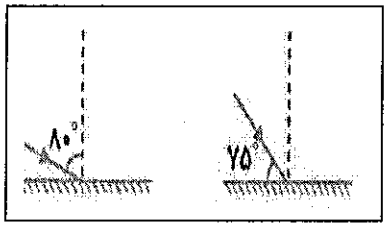
نام و نام خانوادگی : نام درس : علوم تجربی – نوبت دوم پایه : هشتم شماره کلاس : شماره صندلی : نام دبیر:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش ناحیه یک ساری **دبیرستان نمونه دولتی شهید منانی** (دوره اول متوسطه)	تاریخ امتحان : ۶/ ۳ / ۱۴۰۲ مدت امتحان : ۶۰ دقیقه ساعت شروع : ۸:۳۰ صبح تعداد سوال : ۱۷ سوال تعداد کل صفحات : ۳ صفحه

ردیف	«اگر به موفقیت خود ایمان داشته باشید ، پیروز خواهید شد»	بارم
۱	**درست یا نادرست بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.** الف- افزایش دما موجب افزایش حل شدن اکسیژن در آب می شود. صحیح ☐ غلط ☐ ب- در یون منفی تعداد الکترون از تعداد پروتون کمتر است. صحیح ☐ غلط ☐ ج- از معایب هوازدگی می توان به تخریب آثار باستانی اشاره کرد. صحیح ☐ غلط ☐ د- به مجموعه رنگهای تشکیل دهنده نور سفید طیف نور گویند . صحیح ☐ غلط ☐	۱
۲	**جاهای خالی را با کلمات علمی مناسب پر کنید.** مرکز بینایی در قسمت.....قشر مخ قرار دارد. برای جدا کردن چربی از شیر، از دستگاه..... استفاده می شود. قرص جوشان را داخل آب می اندازیم، تغییر.....رخ می دهد. فلزها به .....(گرفتن-از دست دادن) الکترون تمایل دارند. تارهای عصبی احاطه شده با بافت پیوندی.....نام دارند.	۱
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید.** به کمک کدام وسیله زیر می توان اختلاف پتانسیل بین دو نقطه از مدار را اندازه گیری کرد؟ ۱-برقنما ۲-ولت سنج ۳-اهم متر ۴-آمپرسنج کدام سنگ رسوبی زیر در اثر انجام واکنش های شیمیایی به وجود می آید؟ ۱-قندیل غارهای آهکی ۲-سنگ گچ ۳-سنگ نمک ۴-کنگلومرا اگر پرتو تابش و بازتابش بر هم عمود باشند زاویه تابش چند درجه است؟ ۱-نود درجه ۲-چهل وپنج درجه ۳-صفر درجه ۴-سی درجه	۰/۷۵
۴	**پاسخ کوتاه دهید.** الف- گره حیات در کدام بخش مغز واقع شده است؟ ب-دو عامل دگرگونی سنگها را بنویسید. ج-کانون در کدام نوع عدسی همواره مجازی است؟ د-چرا اجسام نارسانا مانند پلاستیک نمی توانند جریان الکتریکی را از خود عبور دهند؟	۱/۵
	ادامه سوالات صفحه بعد **جمع نمرات این صفحه**	۴/۵

www-kanoon-ir

۵	**مدل اتمی برای Li لیتیم نشان داده شده است.** الکترون ⊕ پروتون ◯ نوترون ● الف) عدد اتمی لیتیم را بنویسید. ب- این مدل به اتم خنثی، یون مثبت یا یون منفی تعلق دارد؟ چرا؟ 	۱
۶	در شکل داده شده زیر وقتی کلید را می بندیم آهنربای الکتریکی درست شده که قطب N آهنربای آویزان را دفع می کند. الف) قطب های آهنربای الکتریکی را مشخص کنید. ب) در ساخت آهن ربای الکتریکی نقش هرکدام از موارد زیربر میزان خاصیت مغناطیسی آن چیست؟  **کاهش تعداد دور سیم پیچ** **استفاده از باتری ۳ ولتی به جای باتری ۱٫۵ ولت**	۱
۷	**برای هریک از موارد خواسته شده یک نمونه کاني بنویسید؟** ۱- در جواهرسازی استفاده می شود؟..... ۲- مصرف خوراکی دارد؟..... ۳- در تهیه لوازم بهداشتی کاربرد دارد؟..... ۴- برای نشان دادن شرایط آب وهوایی گذشته زمین استفاده می شود ؟.....	۱
۸	توضیح دهید که آب چگونه باعث هوازدگی فیزیکی می شود؟	۰/۵
۹	دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۲۰ ولت وصل است. اگر مقاومت لامپ ۱۱۰ اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد؟ نوشتن معادله و یکا الزامی است.	۱
۱۰	مطابق شکل سه میخ آهنی جذب آهنربا شده‌اند مکان های A و B چه نوع قطب هایی را نشان می دهد و توضیح دهید چرا آهن ربا میخ ها را جذب کرده است؟ 	۰/۵
۱۱	کدامیک از این سنگ ها را یخچال ها حمل کرده اند؟ چرا؟  (الف)  (ب)	۰/۵

www.kanoon.ir

۱۲	**با توجه به لغات داده شده هر یک از ویژگی های زیر مربوط به کدام دسته از سنگهاست؟** **(آذرین بیرونی – دگرگونی – آذرین درونی – رسوبی)** الف- گرانیت جزء این دسته از سنگهاست .(.....) ب- این سنگها ریز بلورند و در اثر انفجار و سرد شدن مواد مذاب حاصل می شوند. (.....) ج- در اثر سیمانی شدن مواد محلول بوجود می آیند مانند ماسه سنگ. (.....)	۰/۷۵
۱۳	دندانپزشکان برای بهتر دیدن دندان های بیماران خود از چه نوع آیینه ای استفاده می کنند؟ ویژگی های تصویری را که در این نوع آینه ها تشکیل می شود بنویسید. (۳ مورد)	۱
۱۴	نام عدسی ها را بنوسید: ۱) عدسی الف ..... ۲) عدسی ب ..... ۲- بیشترین میزان شکست و کمترین میزان شکست نور در منشور مربوط به کدام رنگها است؟ 	۱
۱۵	**با توجه به پدیده شکست نور به موارد زیر پاسخ دهید.** الف- کدام یک از دو محیط رقیق و کدام یک غلیظ است؟ محیط ۱ : ..... محیط ۲ : ..... ب- سرعت نور در کدام یک بیشتر است؟  محیط ۱ محیط ۲	۱
۱۶	الف) قانون بازتاب نور را تعریف کنید. ب) با توجه به قانون بازتاب نور، پرتو بازتاب را از هر آینه رسم کنید و اندازه زاویه بازتاب را مشخص کنید.  	۱
۱۷	تفاوت بارهای الکتریکی و قطب های مغناطیسی در چیست؟	۰/۵
	پیروز باشید – گروه آموزشی علوم تجربی	**جمع نمرات** ۱۵