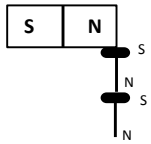
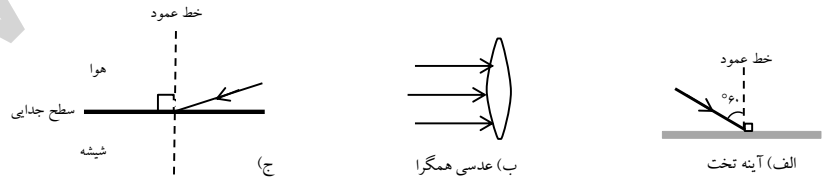
سؤالات درس : علوم تجربی	بسمه تعالی	وقت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/ ۶
پایه : هشتم	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲	ساعت امتحان: ۱۰ صبح
کلاس:	دبیرستان شهدای سرحدآباد نوبت دوم-خردادماه۱۴۰۲	شماره داوطلب:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام دبیر و امضا:

ردیف	تذکر : پاسخ سؤالات را با استفاده ازخودکار مشکی یا آبی بنویسید .	بارم
۱	**درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید.** الف)محلول، نوعی مخلوط است که ذرات تشکیل دهنده آن به طور یکنواخت در هم پراکنده اند.(.....) ب) هورمون گلوکاگون، هورمون کاهنده قند خون است.(.....) ج)آب ناخالص ماده‌ای نارسانا است.(.....)	۰/۷۵
۲	**جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.** الف) در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه ..... استفاده می‌کنند. ب) ..... رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی می باشد. ج)روش باردار کردن یک جسم رسانا بدون تماس با جسم باردار، روش ..... بار نام دارد. د)وسیله اندازه‌گیری جریان الکتریکی ..... نام دارد و به طور ..... در مدار بسته می‌شود. هـ)در آهن ربا قطب‌های همنام یکدیگر را	۱/۵
۳	**پاسخ صحیح را انتخاب کنید.** الف)گره حیات در کدام بخش از دستگاه عصبی قرار دارد؟ ۱-مخ O ۲-مخچه O ۳-بصل‌النخاع O ۴-نخاع O ب)کدام غده در تنظیم کلسیم خون نقش دارد؟ ۱-هیپوفیز O ۲- تیروئید O ۳- فوق کلیه O ۴- پاراتیروئید O ج)عامل شارش بار الکتریکی در مدار چیست؟ ۱-مقاومت الکتریکی O ۲- اختلاف پتانسیل الکتریکی O ۳- جریان الکتریکی O ۴-القای الکتریکی O د)کدام مورد کانی است؟ ۱-نمک O ۲- اکسیژن O ۳-آب O ۴-نفت O	۱
۴	واکنش سوختن شمع را کامل کنید. گرما و نور+ بخار آب + ... $\xrightarrow{\text{گرما}}$ ..... + شمع(هیدروکربن)	۰/۵
۵	تعداد پروتون و نوترون عنصر $^{40}_{18}Ar$ را بنویسید. n= p=	۰/۵

www-kanoon-ir

۶	انواع یاخته های گیرنده نوری چشم را نام ببرید.	۰/۵
۷	الف)ژن چیست؟ ب)یک روش تولید مثل غیرجنسی نام ببرید و یک جاندار با این نوع تولید مثل غیرجنسی مثال بزنید.	۰/۵ ۰/۵
۹	الکترون آزاد را تعریف کنید؟	۰/۷۵
۱۰	الف)یک روش برای افزایش خاصیت مغناطیسی آهنربای الکتریکی بنویسید. ب)شکل روبرو چه پدیده ای را نشان می دهد؟  ج) از آزمایش زیر چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت  	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۱۱	الف) مقدار فراوانی کانی به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد) ب)دو کانی ملی نام ببرید.	۱
۱۲	انواع سنگ آذرین را نام ببرید و تفاوت اصلی این دو نوع سنگ را بنویسید.	۰/۷۵
۱۳	ویژگی رسوبات یخچالی را بنویسید.	۰/۵
۱۴	چرخه سنگ را تعریف کنید.	۰/۵
۱۵	مسیر پرتو نور را در شکل‌های زیر را کامل کنید.  	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۶	عبارت های زیر را کامل کنید. الف)اگر جسم کدری را در مقابل چشمه نور قرار دهیم، پشت جسم فضای تاریک تشکیل می‌شود که به آن ..... می‌گویند. ب)به مجموعه رنگ های حاصل از پاشندگی نور سفید، ..... نور می‌گویند.	۱
۱۷	یک کاربرد برای آینه کوژ بنویسید.(با ذکر دلیل)	۰/۷۵
۱۸	ماه‌گرفتگی را تعریف کنید.	۰/۵
۱۹	در یک مدار الکتریکی که اختلاف پتانسیل ۲۲۰ ولت دارد اگر ۴۴۰ اهم باشد، مقدار جریان الکتریکی را محاسبه کنید.	۰/۷۵
	((آرامش هنر نپرداختن به انبوه مشکلاتی است که حل کردنش سهم خداوند بزرگ است .)) موفق باشید .	۱۵