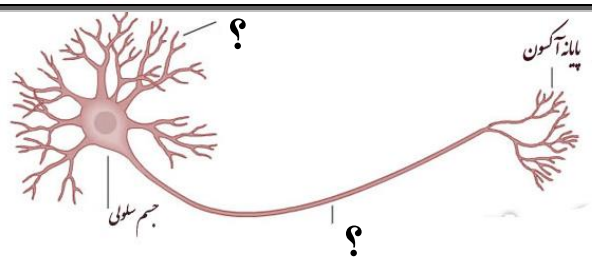
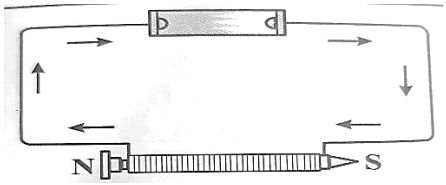
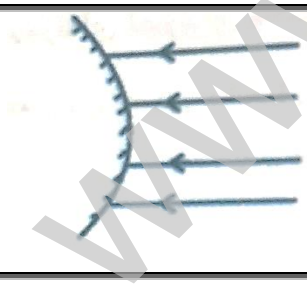
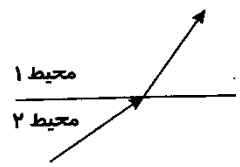
نام و نام خانوادگی: شماره صندلی: کلاس: طراح: خانم خانمحمدی	بسمه تعالی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان میاندوآب دبیرستان دخترانه غیردولتی سرای دانش نوین آزمون خرداد ماه ۴۰۲ -۴۰۱	امتحان درس : علوم پایه : هشتم تاریخ امتحان : ۰۶/ ۰۳ / ۱۴۰۲ زمان پاسخگویی : دقیقه تعداد صفحات : ۲

ردیف	سوالات	بارم
۱	**زیر گزینه صحیح خط بکشید.** **آ: تعلیفه مخلوط (همگن – ناهمگن) است.** **ب: (بخش پس سری – بخش گیجگاهی) مرکز حس بینایی است.** **پ: باکتری ها به روش (هاک زایی – دو نیم شدن) تکثیر می‌شوند.** **ت: هورمون (گلوکاگون – تیروئید) باعث رشد مغز در دوران جنینی می‌شود.**	۱
۲	**صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید.** **آ: عامل تعیین کننده صفات، درون هسته یاخته قرار دارد. (ص O غ O)** **ب: نخاع رابط بین مغز و دستگاه عصبی محیطی است. (ص O غ O)** **پ: مرمر یک نوع سنگ دگرگونی محسوب می‌شود. (ص O غ O)** **ت: در هوازدگی فیزیکی ترکیب شیمیایی سنگ عوض می‌شود. (ص O غ O)** **ث: زاویه تابش و زاویه بازتاب همیشه با هم برابر نیستند. (ص O غ O)**	۱/۲۵
۳	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** **آ: در موتور الکتریکی، انرژی الکتریکی تبدیل به ..... می شود.** **ب: قطب های N و N هر دو آهنربا همدیگر را ..... می کنند.** **پ: مایعی مذاب، طبیعی، داغ و سرشار از گاز را ..... می نامند**	۰/۷۵
۴	**در رابطه با $^{24}_{12}Mg^{2+}$ جدول زیر را کامل کنید.** **تعداد الکترون | تعداد نوترون | تعداد پروتون**	۰/۷۵
۵	**معادله سوختن شمع را کامل کنید.** گرما یا نور + بخار آب + ← گرما + شمع	۰/۵
۶	**الف: بخش های خواسته شده در شکل را نامگذاری کنید.** **ب: ماهیچه های سازنده دستگاه گوارش از کدام نوع است؟** 	۰/۵ ۰/۲۵

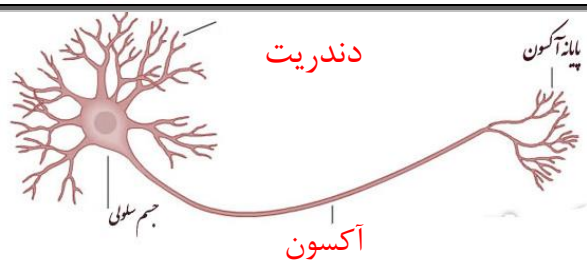
www.kanoon.ir

۷	دو مورد از تفاوت های تقسیم میتوز با تقسیم میوز را بنویسید.	۰/۵
۸	اختلاف پتانسیل دو سر رسانایی ۱۲۰ ولت است. اگر مقاومت الکتریکی مدار ۲۰ اهم باشد. شدت جریان الکتریکی مدار را حساب کنید.	۰/۵
۹	اگر میله شیشه ای را با کیسه یا نایلونی مالش دهیم. آ: نوع بارالکتریکی میله و شیشه را مشخص کنید. ب: بین کیسه و میله چه نوع نیرویی ایجاد می‌شود؟	۰/۷۵
۱۰	به چه موادی نارسانا می گویند؟ (با ذکر سه مورد مثال)	۱
۱۱	آ: این تصویر روش ساخته شدن آهنربا به کدام روش می‌باشد؟ ب: چگونه می توان خاصیت مغناطیسی آن را تقویت کرد؟ (۲مورد) 	۰/۷۵
۱۲	آ: دو کانی نام ببرید که بعنوان ماده ارزشمند معدنی از زمین استخراج می‌شود؟ ب: کدام کانی به افتخار ابوعلی سینا و ابوریحان بیرونی نام گذاری شده اند؟	۱
۱۳	آ: منظور از سنگ های رسوبی آواری چیست؟ (با ذکر دو مثال) ب: مراحل هوازدگی در اثر یخ زدن آب در دز و شکاف سنگ ها را توضیح دهید.	۲
۱۴	یا توجه به آینه مقابل توضیح دهید.  آ: نام آینه چیست؟ ب: پرتوهای بازتاب را رسم کنید. پ: ویژگی تصویر در این آینه را بنویسید.	۱
۱۵	بازتاب منظم چیست؟ با رسم شکل توضیح دهید.	۱
۱۶	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید؟  آ: نام این پدیده چیست؟ ب: رقیق یا غلیظ بودن محیط ها را مشخص کنید.	۰/۷۵
۱۷	در کدام نوع عدسی تصویر مجازی کوچکتر از جسم تشکیل می‌شود؟ شکل آن را رسم کنید و یک کاربرد برای آن بنویسید.	۰/۷۵

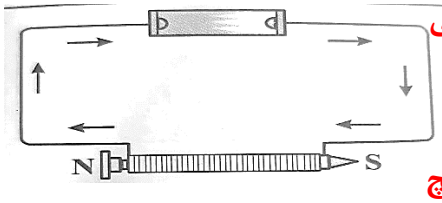
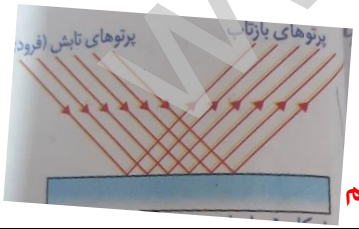
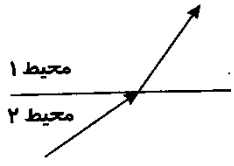
www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

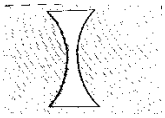
نام و نام خانوادگی: شماره صندلی: کلاس: طراح: خانم خانمحمدی	بسمه تعالی مدیریت آموزش وپرورش شهرستان میاندوآب دبیرستان دخترانه غیردولتی سرای دانش نوین آزمون خرداد ماه ۴۰۲ -۴۰۱	امتحان درس : علوم پایه : هشتم تاریخ امتحان : ۰۶/ ۰۳ / ۱۴۰۲ زمان پاسخگویی : دقیقه تعداد صفحات : ۲

ردیف	پاسخنامه	بارم
۱	زیر گزینه صحیح خط بکشید. آ: تعلیفه مخلوط (همگن – ناهمگن) است. ب: (بخش پس سری – بخش گیجگاهی) مرکز حس بینایی است. پ: باکتری ها به روش (هاک زایی – دو نیم شدن) تکثیر می‌شوند. ت: هورمون (گلوکاگون – تیروئید) باعث رشد مغز در دوران جنینی می‌شود.	۱
۲	صحیح یا غلط بودن عبارات زیر را مشخص کنید. آ: عامل تعیین کننده صفات، درون هسته یاخته قرار دارد. (ص O غ O) ب: نخاع رابط بین مغز و دستگاه عصبی محیطی است. (ص O غ O) پ: مرمر یک نوع سنگ دگرگونی محسوب می‌شود. (ص O غ O) ت: در هوازدگی فیزیکی ترکیب شیمیایی سنگ عوض می‌شود. (ص O غ O) ث: زاویه تابش و زاویه بازتاب همیشه با هم برابر نیستند. (ص O غ O)	۱/۲۵
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. آ: در موتور الکتریکی، انرژی الکتریکی تبدیل به حرکتی می شود. ب: قطب های N و N هر دو آهنربا همدیگر را دفع می کنند. پ: مایعی مذاب، طبیعی، داغ و سرشار از گاز را .ماگما می نامند	۰/۷۵
۴	در رابطه با $^{24}_{12}Mg^{2+}$ جدول زیر را کامل کنید. تعداد الکترون: ۱۰ | تعداد نوترون: ۱۲ | تعداد پروتون: ۱۲	۰/۷۵
۵	معادله سوختن شمع را کامل کنید. گرما یا نور + بخار آب کربن دی اکسید ← (گرما) اکسیژن + شمع	۰/۵
۶	الف: بخش های خواسته شده در شکل را نامگذاری کنید.  ب: ماهیچه های سازنده دستگاه گوارش از کدام نوع است؟ صاف	۰/۵ ۰/۲۵

www-kanoon-ir

۷	دو مورد از تفاوت های تقسیم میتوز با تقسیم میوز را بنویسید. در تقسیم میتوز از یک سلول دو سلول حاصل می شود اما در تقسیم میوز ۴ سلول به وجود می آید. در تقسیم میتوز هدف رشد بدن و ترمیم سلول های آسیب دیده است اما در تقسیم میوز هدف تولید مثل می باشد.	۰/۵
۸	اختلاف پتانسیل دو سر رسانایی ۱۲۰ ولت است. اگر مقاومت الکتریکی مدار ۲۰ اهم باشد. شدت جریان الکتریکی مدار را حساب کنید. ۶ = $\frac{۱۲۰}{۲۰}$ = $\frac{\text{ولتاژ}}{\text{مقاومت}}$ = شدت جریان	۰/۵
۹	اگر میله شیشه ای را با کیسه یا نایلونی مالش دهیم. آ: نوع بارالکتریکی میله و کیسه را مشخص کنید. میله مثبت و کیسه منفی ب: بین کیسه و میله چه نوع نیرویی ایجاد می‌شود؟ جاذبه	۰/۷۵
۱۰	به چه موادی نارسانا می گویند؟ (با ذکر سه مورد مثال) به موادی مانند شیشه و پلاستیک و چون الکترون های آن ها به هسته وابستگی زیادی دارند و نمی توانند حر کت کنند.	۱
۱۱	آ: این تصویر روش ساخته شدن آهنربا به کدام روش می‌باشد؟ الکتریکی  ب: چگونه می توان خاصیت مغناطیسی آن را تقویت کرد؟ (۲مورد) با افزایش جریان گذرنده از سیم پیچ و با افزایش تعداد دورهای سیم پیچ	۰/۷۵
۱۲	آ: دو کانی نام ببرید که بعنوان ماده ارزشمند معدنی از زمین استخراج می‌شود؟ هماتیت و مس خالص ب: کدام کانی به افتخار ابوعلی سینا و ابوریحان بیرونی نام گذاری شده اند؟ بیرونیت-آویسنیت	۱
۱۳	آ: منظور از سنگ های رسوبی آواری چیست؟ (با ذکر دو مثال) برخی مواد فرسایش یافته ای که با آن رودخانه ها جا به جا می شود ته نشین می شوند و پس از مدت طولانی سنگ های رسوبی سنگ های رسوبی را بوجو می آورند. سنگ کنگلومرا – ماسه سنگ ب: مراحل هوازدگی در اثر یخ زدن آب در دز و شکاف سنگ ها را توضیح دهید. اولین مرحله یخ زدن آب در درز و شکاف های سنگ و افزایش حجم سنگ،دومین مرحله با گرم شدن هوا یخ هایی که درز و شکاف های سنگ هست ذوب میشه،سومی دوباره با بارش باران و سرد شدن هوا آب در شکاف های سنگ یخ میزنه و دوباره حجم سنگ افزایش پیدا می‌کنه و در آخر این انجماد و انبساط باعث خرد شدن سنگ میشه.	۲
۱۴	یا توجه به آینه مقابل توضیح دهید.  آ: نام آینه چیست؟ محدب ب: پرتوهای بازتاب را رسم کنید. پ: ویژگی تصویر در این آینه را بنویسید. کوچکتر از جسم – مجازی مستقیم	۱
۱۵	بازتاب منظم چیست؟ با رسم شکل توضیح دهید. اگر سطح جسم مانند آینه تخت صاف و هموار باشد همه پرتوهای موازی که به آن می تابد بصورت پرتوهای موازی باز می تابد.	۱
۱۶	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید؟  آ: نام این پدیده چیست؟ شکست نور ب: رقیق یا غلیظ بودن محیط ها را مشخص کنید. محیط ۱ غلیظ و محیط ۲ رقیق	۰/۷۵

www-kanoon.ir

۱۷	در کدام نوع عدسی تصویر مجازی کوچکتر از جسم تشکیل می‌شود؟ شکل آن را رسم کنید و یک کاربرد برای آن بنویسید. عدسی واگرا- عینک برای افراد نزدیک بین 	۰/۷۵