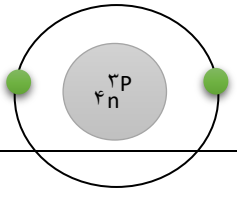
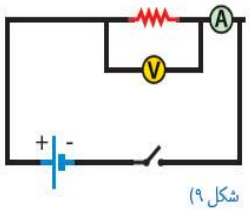
به نام خدا

دبیرستان : نمونه مهرورزان دوره : متوسطه اول		آموزش و پرورش شهرستان خواف			طراح سوال : صوفی زاده
امتحان درس : علوم نوبت : دوم		نام و نام خانوادگی :			نمره به عدد :
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۴	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۳/۱۱	رشته : علوم تجربی	پایه : هشتم		نمره به حروف :
ساعت شروع : ۸	وقت : ۷۵ دقیقه				امضاء مصحح :

ردیف	سوالات صفحه اول	نمره
۱ -	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) مقدار حل شدن پتاسیم نیترات بر خلاف اکسیژن با افزایش دما ، کاهش می یابد. ب) دنا دارای اطلاعات و دستورهایی برای تعیین و ایجاد صفات ارثی در جانداران است. ج) سنگ هایی که توسط یخچال ها حمل می شوند دارای لبه های تیز و زاویه دار هستند . د) قانون بازتاب نور برای تمام سطوحی که نور را باز می تابانند حتی سطح ناصاف یک کاغذ ، وجود دارد. ه) در هنگام ماه گرفتگی، سایه ماه بر روی زمین می افتد. و) بار های الکتریکی همنام یکدیگر را می ربایند و بار های ناهمنام یکدیگر را می رانند.	۱/۵
۲ -	جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید . الف) برای تشخیص باردار بودن یک جسم و تعیین نوع بار آن از وسیله ای به نام ..... استفاده می کنیم. ب) در تولید مثل جنسی به ترکیب شدن گامت نر با گامت ماده ..... گفته می شود . ج) در صنعت برای جداسازی چربی شیر از دستگاهی به نام ..... استفاده می شود. د) باریکه نور سفید پس از عبور از ..... به رنگ های مختلفی تجزیه می شود. ه) مرکز حس بینایی در قسمت ..... قشر مخ قرار دارد. و) ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه فلز به وسیله آهنربا بدون تماس با آن را ..... می نامند.	۱/۵
۳ -	گزینه ی صحیح را علامت بزنید . ۳/۱ هنگامی که دست شما به یک جسم داغ برخورد می کند، به سرعت دست خود را جمع می کنید.کدام یک از بخش های مراکز عصبی ، مرکز واپایش این عمل است؟ الف)مخ ب) مخچه ج) ساقه مغز د) نخاع ۳/۲ تعداد کروموزوم ها (فام تن ها) دریاخته ی یک جاندار ۱۶ عدد می باشد . نتیجه ی تقسیم میتوز (رشتمان) یاخته تولید ..... است . الف)۲ یاخته ی ۸ فام تنی ب) ۴ یاخته ی ۱۶ فام تنی ج) ۲ یاخته ی ۱۶ فام تنی د)۴ یاخته ی ۸ فام تنی ۳/۳ مجموع ذرات بنیادی(پروتون، نوترون، الکترون) در اتم آلومینیوم $^{۲۷}_{۱۳}Al$ کدام است؟ الف) ۴۰ ب) ۲۷ ج) ۲۵ د) ۵۵ ۳/۴ امکان مشاهده ی فسیل در کدام سنگ نسبت به بقیه بیشتر است ؟ الف) بازالت ب) گرافیت ج) ماسه سنگ د)گرانیت ۳/۵ روش تولید مثل در کدام یک از موجودات زیر به درستی معرفی نشده است؟ الف) باکتری : دو نیم شدن ب) مخمر: هاگ زایی ج) خزه: قطعه قطعه شدن د) هندوانه : جنسی	۱/ ۲۵
۴ -	در آزمایش کوه آتش فشان ، آمونیوم دی کرومات که جامدی نارنجی رنگ است، تجزیه شده و ماده سبز رنگ کروم اکسید حاصل می آید . این واکنش در زیر بشر، ادامه پیدا میکند. نور و گرما + نیتروژن+ آب + کروم اکسید ⟶ آمونیوم دی کرومات انجام این واکنش را سوختن می دانید یا خیر؟ دلیل بیاورید	۰/۵
۵ -	مدل بور برای یک عنصر رسم شده است. این طرح مربوط به یک ذره خنثی است یا یون؟دلیل بیاورید  	۰/۵

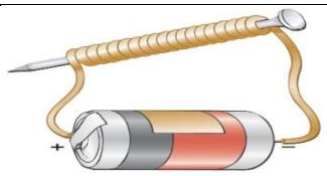
www-kanoon.ir

۶ -	دستگاه عصبی بیماری بررسی شده است . او نمی تواند روی یک خط راست راه برود یا با چکش روی میخ بکوبد. کدام بخش از دستگاه عصبی او آسیب دیده است؟	۰/۲۵
۷ -	ماهیچه ها به سه نوع اسکلتی، صاف ، قلبی تقسیم می شوند. با توجه به ویژگی های هر نوع ماهیچه: الف) ماهیچه معده را جزو کدام نوع از انواع ماهیچه می دانید؟ ب) عمل ماهیچه دو سر بازو ارادی است یا غیر ارادی؟	۰/۵
۸ -	ارتباط دهید .(دو مورد از ستون B اضافه است) A ۱ – هورمون های این غده باعث رشد بهتر مغز در کودکی می شود ۲- این هورمون گلوکز خون را افزایش می دهد B هورمون غده ی هیپوفیز هورمون انسولین هورمون غده ی تیروییید هورمون گلوکاگون	۰/۵
۹-	سارا میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش داد. سپس میله پلاستیکی را به بادکنکی که قبلا باردار شده بود، نزدیک کرد . الف) بار میله پلاستیکی را مشخص کنید. ب) بادکنک به میله پلاستیکی نزدیک می شود یا از آن دور می شود؟	۰/۵
۱۰ -	در مدار روبرو : الف) عامل ایجاد جریان در مدار چیست ؟ ب) جریان الکتریکی در مدار را با چه وسیله ای اندازه میگیرند ؟  شکل ۹) ج) ولت سنج در یک مدار موازی قرار میگیرد یا متوالی؟ د) اگر در این مدار آمپرسنج عدد ۰/۲ آمپر را نشان دهد و مقدار اختلاف پتاسیل باتری۳ ولت باشد، مقاومت دو سر مدار چقدر خواهد بود؟(نوشتن فرمول و واحد الزامی است)	۱/۵

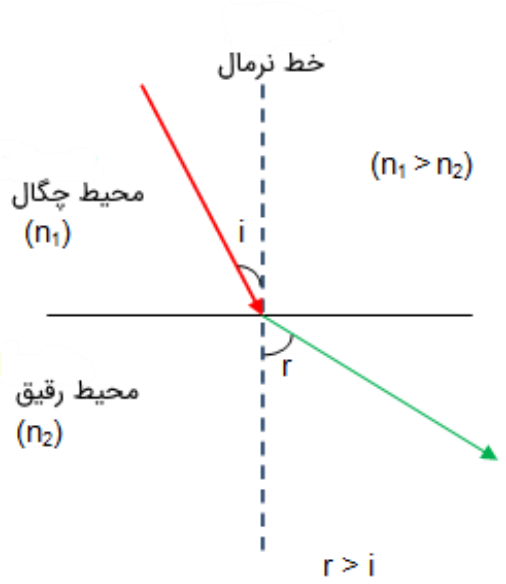
دبیرستان : نمونه مهرورزان دوره : متوسطه اول	آموزش و پرورش شهرستان خواف		طراح سوال : صوفی زاده
امتحان درس : علوم نوبت : دوم	نام و نام خانوادگی :	مهر آموزشگاه	نمره به عدد :
سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۳ تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۳/۶	رشته : علوم تجربی پایه : هشتم		نمره به حروف :
ساعت شروع : ۸ وقت : ۷۵ دقیقه			امضا مصحح :

۱۱-	شکل مقابل یکی از روش های ساخت آهن ربا را نشان میدهد . الف) نام این روش چیست ؟ 	۰/۲۵
۱۲-	در شکل زیر ، میخ آهنی به چه روشی آهن ربا شده است؟ برای قوی تر شدن آهنربا ساخته شده، یک روش پیشنهاد کنید.	/۵

www-kanoon-ir

		
۱۳-	کانی هایی که می شناسیم بخشی از نیازهای ما را به ماده و انرژی تامین می کند بر این اساس برای هر کاربرد نام کانی مربوطه را یادداشت کنید تالک –گرافیت – کوارتز – فلوئوریت – هالیت – ژیپس الف)نوعی کانی صنعتی که در مدارهای الکتریکی استفاده می شود ..... ب)درتولید مواد بهداشتی مثل خمیردندان کاربرد دارد ..... ج)پودر بهداشتی نوذادان را از ان می سازند ..... د)به عنوان مغز مداد استفاده می شود	۱
۱۴-	سحر می گوید : سنگ های آذرین از انجماد ماگما به وجود می آیند .از معروف ترین این نوع سنگ ها می توانیم به گرانیت و ریولیت اشاره کنیم. گرانیت و ریولیت را از نظر اندازه بلور با هم مقایسه کنید.	۰/۵
۱۵-	سنگ های دگرگونی گروهی از سنگ ها هستند که طی مدت طولانی تحت تاثیر گرما ، فشار و محلول های داغ درون زمین تشکیل شده اند. الف)از دگرگون شدن سنگ آهک چه سنگی به وجود می آید؟ ب) استحکام سنگ های دگرگونی بیشتر است یا رسوبی؟	۰/۵
۱۶-	به طور کلی دو نوع هوازدگی فیزیکی و شیمیایی داریم . مقابل هر یک از جمله های زیر نوع هوازدگی سنگ را مشخص کنید الف)انجماد آب در درز و شکاف سنگ ها و خرد شدن آنها ..... ب)آب همراه با کربن دی اکسید باعث انحلال بعضی کانی ها و در نتیجه تغییر در آنها می شود ..... ج)رشد ریشه گیاهان در بین شکاف سنگها برای یافتن مواد معدنی ..... در مورد وسیله نوری زیر الف) نام آن چیست؟ ب) با رسم سه پرتوی موازی ، محل کانون را پس از برگشت از آن نمایش دهید	۰/۷۵ ۱
۱۸-	هرکدام از توضیحات زیر به کدام وسیله نوری اشاره دارد . آینه ی کاو – آینه ی تخت - آینه ی کوژ الف) تصویر این آینه مستقیم ، مجازی و اندازه آن برابر با جسم است ..... ب) میدان دید آن زیاد بوده و به این خاطر از آن در فروشگاه های بزرگ می توان استفاده کرد ..... ج) این وسیله نوری می تواند در بعضی از حالات خود از جسم تصویر حقیقی تشکیل دهد ..... د) این وسیله ی نوری در دندانپزشکی کاربرد دارد و تصویر بزرگتر از دندان در آن تشکیل می شود	۱
۱۹-	نوشته های کتاب علوم از پشت عدسی های عینک مینا کوچکتر دیده می شوند. به نظر شما این عدسی از نوع همگرا است یا واگرا؟	۰/۲۵

www-kanoon.ir

-۲۰	**شکل زیر را تفسیر کنید .**	۰/۷۵
		
		۱۵