

نام:	به نام خدا	نوبت امتحانی: نوبت دوم
نام خانوادگی:		پایه: هشتم
نام پدر:		تاریخ امتحان:
شماره دانش آموزی:		ساعت شروع :
امتحان درس: علوم تجربی		تعداد سؤال: ۴۶
نام دبیر:		زمان پاسخگویی:

نام و نام خانوادگی مصحح و امضا	نمره پایانی با عدد	نمره پایانی با حروف	نام و نام خانوادگی تجدید نظرکننده و امضا	نمره پایانی با حروف	نمره پایانی با عدد	نام و نام خانوادگی مصحح و امضا	نمره پایانی با حروف	نمره پایانی با عدد	نام و نام خانوادگی مصحح و امضا	نمره پایانی با حروف	نمره پایانی با عدد
--------------------------------	--------------------	---------------------	--	---------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------	--------------------

گزینه غلط را با «غ» و گزینه صحیح را با «ص» مشخص کنید: (نمره هر سوال ۰.۲۵ می باشد)

- ۱- وقتی یک ماده دچار تغییر فیزیکی می شود انرژی شیمیایی آن تغییر نمی کند.
- ۲- گیرنده های استوانه ای چشم دید رنگی دارند و تعدادشان بیشتر است.
- ۳- ژن ها تنها عامل تعیین کننده صفات در جانداران نیستند.
- ۴- تعداد گامت های ماده در لقاح داخلی کمتر از لقاح خارجی است.
- ۵- وقتی دو جسم را به یکدیگر مالش می دهیم پروتون ها از یکی به دیگری منتقل می شوند و هر دو جسم باردار می شوند.
- ۶- دو قطب آهنربا را هیچ وقت نمیتوان از هم جدا کرد.
- ۷- هنگام تشکیل سنگ های دگرگونی دما بالا رفته و سنگ ها ذوب می شوند بعد دوباره منجمد شده به سنگ تبدیل می شوند.
- ۸- اگر جسمی مانند کاغذ پوستی فقط بخشی از پرتو های نور تابیده را عبور دهد به آن جسم کدر می گویند.

گزینه صحیح را انتخاب کنید: (نمره هر سوال ۰.۲۵ می باشد.)

- ۹- در کدام یک از دماهای داده شده در زیر مقدار گاز بیشتری در نوشابه حل می شود: (نمره هر سوال ۰.۲۵ می باشد)
- الف) ۱۰ درجه سیلسیوس ب) ۲۰ درجه سیلسیوس ج) ۳۰ درجه سیلسیوس د) در همه دماها به یک میزان حل می شود.
- ۱۰- یون $^{27}_{13}Al^{3+}$ دارای چند الکترون می باشد:
- الف) ۱۶ الکترون ب) ۱۰ الکترون ج) ۳۰ الکترون د) ۲۴ الکترون
- ۱۱- جهت حرکت پیام عصبی در سلول های عصبی به چه صورت می باشد؟
- الف) دندریت ، آکسون ، جسم سلولی ب) جسم سلولی ، دندریت ، آکسون
- ج) آکسون، جسم سلولی ، دندریت د) دندریت ، جسم سلولی ، آکسون
- ۱۲- کدام یک از گزینه های زیر هورمون نیست ؟
- الف) موادی که از پانکراس به درون روده کوچک ریخته می شوند.
- ب) موادی که از هیپوفیز به درون خون ترشح می شوند.
- ج) موادی که از غده فوق کلیه ترشح می شوند و باعث افزایش فشار خون در مواقع خطر می شوند.
- د) موادی که از بیضه ها ترشح می شوند و باعث بم شدن صدا می شوند.
- ۱۳- کدام یک از جانداران زیر فقط به روش جنسی تولید مثل می کند؟
- الف) خزه ب) سیب زمینی ج) دلقک ماهی د) مخمر
- ۱۴- انرژی لازم برای ایجاد اختلاف پتانسیل در دو سر باتری از کجا تامین می شود:
- الف) انتقال الکترون ب) اختلاف مقاومت دو قطب مثبت و منفی ج) مقاومت درون مدار د) واکنش های شیمیایی درون باتری

کلمات مناسب را از درون پرانتز انتخاب کنید و در جای خالی بنویسید : (نمره هر سوال ۰.۲۵ می باشد)

- ۱۵- برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه استفاده می شود. (دستگاه تقطیر - دستگاه سانتریفیوژ)
- ۱۶- به اتم های یک عنصر که تعداد پروتون آن ها یکسان و تعداد نوترون آنها متفاوت است می گویند. (ایزوتوپ - آلوتروپ)
- ۱۷- وظیفه حفظ تعادل بدن می باشد(مخچه - بصل النخاع)
- ۱۸- در تقسیم دو سلول به وجود می آید که تعداد کروموزوم آنها برابر با سلول اولیه می باشد. (میتوز - میوز)
- ۱۹- ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن، به وسیله آهنربا بدون تماس با آن را می گویند. (مالش مغناطیسی - القای مغناطیسی)
- ۲۰- برخی از کانی مانند کانی تحت تاثیر گرما و فشار و واکنش با محلول های داغ به وجود می آیند. (مسکوویت - گرافیت)
- ۲۱- اگر جسم در فاصله ی دور نسبت به آینه ی قرار داشته باشد. تصویری حقیقی و وارونه بیرون آینه تشکیل می شود. (مقعر - محدب)
- ۲۲- اگر از یک چشمه نور برای تکیل سایه استفاده شود سایه دارای مرز های کاملاً واضح خواهد بود. (خطی - پیوسته)

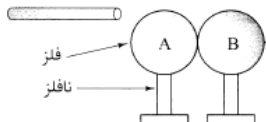
نام:	کارشناسیسنجش وارزشیابی تحصیلی	نوبت امتحانی: نوبت دوم
نام خانوادگی:		پایه: هشتم
نام پدر:		تاریخ امتحان:
شماره دانش آموزی:		ساعت شروع :
امتحان درس: علوم تجربی		تعداد سؤال: ۴۶
نام دبیر:		زمان پاسخگویی:

به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید: (نمره هر سوال ۰.۲۵ می باشد)

- ۲۳- یک تغییر شیمیایی در چه صورتی می تواند کار انجام دهد :
- ۲۴- کار غضروف را در دستگاه اسکلتی بنویسید:
- ۲۵- کدام غده می تواند بر ترشح هورمون توسط سایر غده ها اثر بگذارد:
- ۲۶- برای تشخیص بارداری یک جسم از چه وسیله ای استفاده می شود؟
- ۲۷- یکی از کاربرد های آهنربای الکتریکی را بنویسید:
- ۲۸- درموتور های الکتریکی انرژی الکتریکی به چه نوع انرژی تبدیل می شود؟
- ۲۹- کانی هالیت نشان دهنده چه نوع آب و هوایی در گذشته است؟
- ۳۰- به چه کانی هایی کانی های نامهربان گفته می شود:
- ۳۱- کدام سنگ حاصل اجتماع بقایای جانداران در حوضه های رسوبی است:
- ۳۲- به کوچکترین باریکه ی نور که بتوان تصور کرد چه می گویند:
- ۳۳- به مجموعه رنگ های تشکیل دهنده نور سفید چه می گویند؟
- ۳۴- چه موقع نور هنگام عبور از یک محیط شفاف به محیط شفاف دیگر شکسته نمی شود:

سوالات تشریحی

- ۳۵- مطابق شکل زیر ابتدا یک میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش می دهیم و بعد آن را به کره A نزدیک می کنیم. بعد کره B را از کره ی A جدا کرده و میله را هم از کره A دور می کنیم: (۰.۷۵ نمره)



الف) بار کره ی A و B را مشخص کنید:

ب) در این سوال از چه روشی برای بار دار کردن کره ها استفاده شده است:

- ۳۶- فراوانی کانی ها به چه عواملی بستگی دارد؟ (دو مورد) (۰.۵ نمره)

- ۳۷- سنگ های آذرین درونی و آذرین بیرونی چه تفاوتی از نظر ظاهری با هم دارند؟ (۰.۵ نمره)

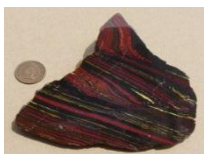
- ۳۸- دو نمونه از کاربرد های سنگ های رسوبی را بنویسید: (۰.۵ نمره)

- ۳۹- باد چگونه میتواند باعث فرسایش فیزیکی سنگ ها شود؟ (۰.۵ نمره)

- ۴۰- چه تفاوتی بین هوازدگی فیزیکی و شیمیایی سنگ ها وجود دارد؟ (۰.۵ نمره)

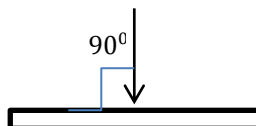
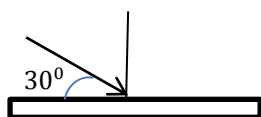
نام:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی به نام خدا	نوبت امتحانی: نوبت دوم
نام خانوادگی:		پایه: هشتم
نام پدر:		تاریخ امتحان:
شماره دانش آموزی:		ساعت شروع :
امتحان درس: علوم تجربی		تعداد سؤال: ۴۶
نام دبیر:		زمان پاسخگویی:

۴۱- به طور کلی یک باریکه نور می تواند شامل پرتوهای موازی همگرا و واگرا باشد. اگر پرتو های موازی ها را به سطح آینه های محدب و مقعر بتابانیم . به ترتیب چه نوع پرتوهایی بازتاب خواهند کرد. (۰.۵ نمره)



۴۲- سنگ روبرو توسط کدام یک از عوامل حمل جابجا شده است؟ چرا؟ (۰.۵ نمره)

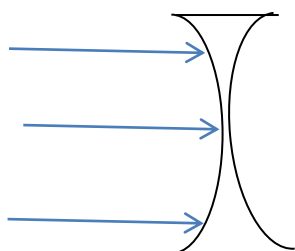
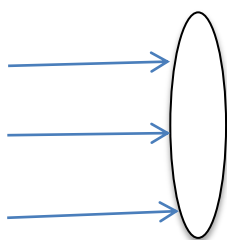
۴۳- در هریک از شکل های زیر پرتو نوری نشان داده شده است که به سطح آینه ی تخت تابیده است. با توجه به قانون بازتاب نور ، پرتو بازتاب را از هر آینه رسم کنید و مقدار آن را بنویسید. (۰.۵ نمره)



۴۴- شکل زیر مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد. با ذکر دلیل بیان کنید کدام یک از دو محیط رقیق تر است؟ (۰.۵ نمره)



۴۵- پرتو نور خروجی هر یک از ابزار های زیر را رسم کنید: (۰.۵ نمره)



۴۶- اگر به دو سر یک لامپ رشته ای اختلاف پتانسیل ۲۴ ولت وصل کنیم و آمپرسنج عدد ۱.۵ آمپر را نشان دهد. مقاومت لامپ چقدر است؟ (نوشتن فرمول و یکا الزامی است.) (۰.۷۵ نمره)