



آموزشگاه: دبیرستان نمونه دولتی پسرانه آمل

اداره آموزش و پرورش شهرستان / منطقه: آمل

محل مهر  
آموزشگاه

نام و نام خانوادگی دانش آموز: نام درس: علوم تجربی کلاس:  
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱ نوبت دوم پایه: هشتم وقت: ۷۰ دقیقه  
نام دبیر: ساعت امتحان:

بارم	شرح سوال
۱	<p>صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید .</p> <p>۱- برای جداسازی الکل از آب از دستگاه تقطیر استفاده می کنیم . <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۲- در آینه کوژهر چه جسم را به آینه نزدیک تر کنیم ، اندازه تصویر بزرگ تر شده و طول تصویر بزرگ تر از طول جسم می شود. <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p> <p>۳- بیشتر کانی های قیمتی حاصل تبلور مواد مذاب هنگام سرد شدن هستند . <input type="radio"/> ص <input type="radio"/> غ</p>
۲	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>۱- کدام یک از کانیهای زیر جزء کانیهای سیلیکاتی است؟</p> <p>الف: کوارتز <input type="radio"/> ب: هالیت <input type="radio"/> ج: فیروزه <input type="radio"/> د: هماتیت <input type="radio"/></p> <p>۲- کدام هورمون باعث افزایش جذب کلسیم در استخوان می شود؟</p> <p>الف) هورمون رشد <input type="radio"/> ب) هورمون ترشح شده از غده پاراتیروئید <input type="radio"/> ج) انسولین <input type="radio"/> د) گلوکاگن <input type="radio"/></p> <p>۳- کپک های روی میوه ها به کدام روش زیاد می شوند؟ این روش از کدام نوع تولید مثل می باشد؟</p> <p>الف- دونیم شدن- غیر جنسی <input type="radio"/> ب- جوانه زدن - جنسی <input type="radio"/></p> <p>ج- قطعه قطعه شدن - غیر جنسی <input type="radio"/> د- هاگ زایی - غیر جنسی <input type="radio"/></p> <p>پاسخ کوتاه و مناسب دهید.</p>
۳	<p>الف- چرا اگر یک جسم پلاستیکی را روی زبان بگذارید هیچ مزه ای احساس نمی کنید ؟</p> <p>ب- دو ویژگی مهم سنگهای رسوبی را بنویسید.</p> <p>ج- بخشی از دنا (DNA) که عامل تعیین کننده صفات است ، چه نام دارد ؟</p>
۴	<p>تفاوت بار های الکتریکی و قطب های آهنربا چیست ؟</p>
۵	<p>جاهای خالی را با واژه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف- مرکز کنترل تنفس و ضربان قلب در ..... می باشد .</p> <p>ب- عامل اصلی شارش و حرکت الکترون ها در مدار و ایجاد جریان الکتریکی ..... است.</p>

درباره هوازدگی به پرسش های زیر پاسخ دهید.

۱۵

الف) گیاهان چگونه باعث هوازدگی سنگ ها می شوند؟

۱۵

ب- انجماد آب چگونه موجب هوازدگی فیزیکی سنگ می شود؟

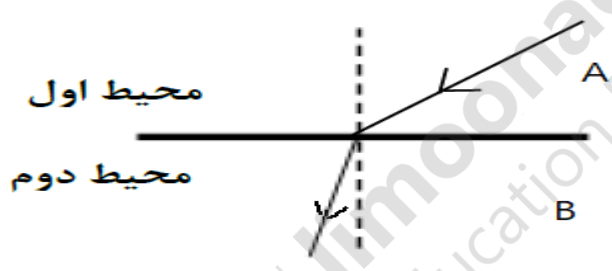
۱۵

درباره آزمایش کوه آتشفشان به پرسش های زیر پاسخ دهید

الف - نام ماده واکنش گر چه نام دارد؟

ب- حجم ماده جامد تولید شده را با حجم ماده واکنش گر مقایسه کنید

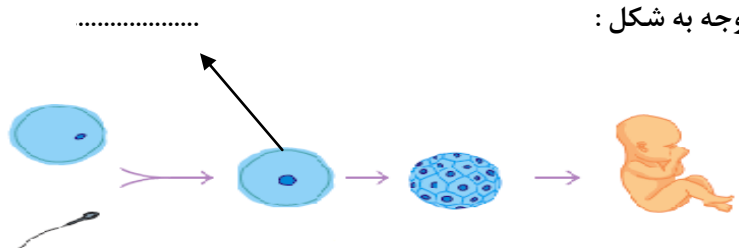
در تصویر مقابل پرتو نور پس از ورود به محیط B تغییر مسیر داده و شکسته شده است. با توجه به شکل:



الف- کدام محیط رقیق تر است (A یا B) ؟

ب- چه دلیلی برای پاسخ خود دارید ؟

با توجه به شکل :



الف : نام سلول خواسته شده را بنویسید.

ب : تعداد کروموزوم های آن را بنویسید.

۱۰ متن زیر را با دقت بخوانید و یک غلط علمی آن را مشخص کرده و صحیح آن را بنویسید. ( فعل جملات را تغییر ندهید. )

اگر مواد مذاب در داخل زمین باقی بمانند و در همان جا سرد و متبلور شوند به سنگهای آذرین درونی تبدیل میشوند که نسبتاً ریز بلورند و کانیهای آنها بدون میکروسکوپ قابل رؤیتاند

یک تفاوت اصلی دو قلوبهای همسان و دوقلوبهای غیر همسان را بنویسید.

۱۲۵

۱۵

۱۵

۱۵

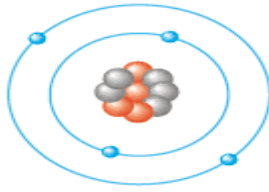
۱۵

۱۲ توجه به مدل اتمی بور به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف- این ذره اتم است یا یون؟

ب- عدد جرمی آن چند است؟

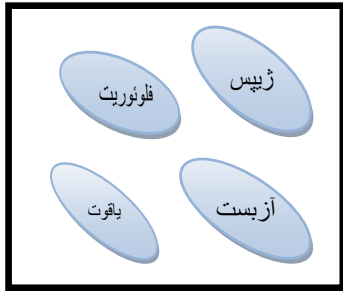
۱۵



۱۳ با توجه به توضیحات زیر کانی مورد نظر را از بین کانی های داخل جعبه مشخص کنید.

تشکیل این نوع کانی حاصل تبخیر محلولهای فراسیر شده است:.....

در صنعت داروسازی و ترکیبات خمیر دندان از این کانی استفاده می شود:.....



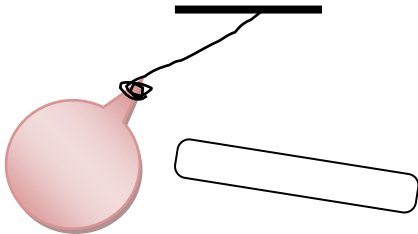
۱۵

۱۴ در شکل زیر میله ی بارداری را به بادکنکی که از قبل دارای بار منفی شده نزدیک می کنیم با توجه به شکل به سوالات

زیر پاسخ دهید. الف- چه نیرویی بین میله و بادکنک وجود دارد؟

ب- نوع بار بادکنک چیست؟

۱۵



۱۵ در ساخت آهنربای الکتریکی چه کارهایی می توان انجام داد تا آهنربای قویتری داشته باشیم؟ (۲ مورد)

۱۵

۱۶ محل تشکیل سنگ ها در سمت راست را به سنگ مربوطه در سمت چپ وصل کنید. (دو کلمه اضافی است)

دهانه چشمه های آهکی ■ ■ ■ ماسه سنگ

اجتمای بقایای جانداران ■ ■ ■ ریولیت

مواد مذابی که در درون زمین باقی بمانند ■ ■ ■ زغال سنگ

■ گابرو

■ تراورتن

۱۷۵

\*\*\*- فعالیت های آزمایشگاهی زیر را بخوانید و به پرسش های مربوطه پاسخ دهید.

۱۷ الف- گروهی از دانش آموزان می خواهند به کمک یک آینه و یک شمع روشن، تصویر شعله شمع را به صورت واژگون بر

روی دیوار نمایش دهند.

ب- در فعالیت دیگر توانستند یک الکتروسکوپ را به شیوه القاء توسط یک میله شیشه ای با بار مثبت، باردار کنند.

۱۵

A- در فعالیت (الف) دانش آموزان باید از کدام آینه استفاده کنند، کاو یا کوژ؟ چرا؟

۱۵

B- اگر یک بادکنک با بار منفی را به الکتروسکوپ باردار فعالیت (ب) نزدیک کنیم، چه تغییری در میزان انحراف ورقه های

الکتروسکوپ ایجاد می شود؟

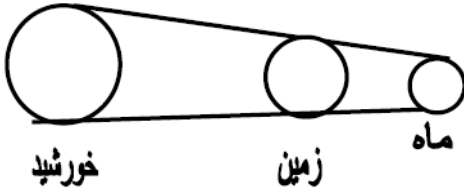
۱۸

باتوجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید

الف) کدام پدیده طبیعی به وجود می آید؟

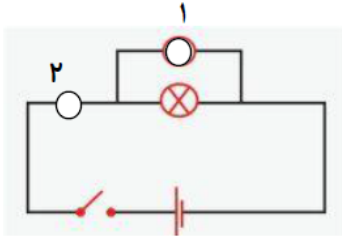
ب) علت این رویداد چه می باشد؟

۱۵



۱۹

اگر در مدار الکتریکی مقابل، مقدار اختلاف پتانسیل ۱۴۴ ولت و مقاومت ۱۲ اهم باشد: الف) مقدار شدت جریان الکتریکی چند آمپر است؟ (با فرمول و راه حل)



۱

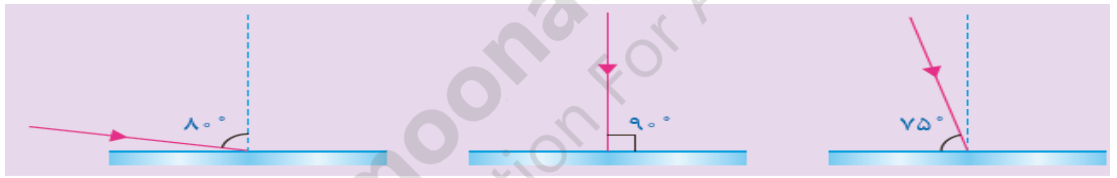
ب) وسیله اندازه گیری شدت جریان چه نام دارد؟

پ) این وسیله را در کدام قسمت (۱ یا ۲) می توان قرار داد؟

۲۰

در هر یک از شکلهای زیر پرتو نوری نشان داده شده است که به سطح یک آینه تخت تابیده است. با توجه به قانون بازتاب نور به سؤالات پاسخ دهید.

۱۷۵



اندازه زاویه بازتاب در هر شکل چند درجه است؟

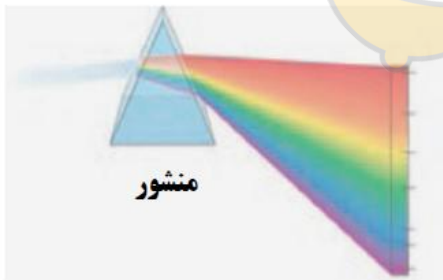
با توجه به شکل زیر:

۲۱

الف) در شکل مقابل چه پدیده ای را می بینید؟

ب) مجموعه ی نور های رنگی حاصل از این پدیده چه نام دارد؟

۱۵



۲۲

هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.

الف - القای مغناطیسی:

ب - ماده خالص:

۱



موفق باشید.....گروه علوم تجربی



نمره	با عدد
تجدیدنظر:	با حروف

نمره ورقه:	با عدد
	با حروف

