



جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش شهرستان / منطقه آمل

آموزشگاه: دبیرستان نمونه دولتی پسرانه آمل

اداره آموزش و پرورش شهرستان / منطقه: آمل

نام و نام خانوادگی دانش آموز:

نام درس: علوم تجربی

محل مهر

آموزشگاه

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱

نوبت دوم

نام دبیر: ساعت امتحان: پایه: هشتم وقت: ۷۰ دقیقه

بارم	شرح سوال	
۱	صحیح و غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. *- برای جداسازی الکل از آب از دستگاه تقطیر استفاده می کنیم . ص ☐ غ ☐ ** - 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. ص ☐ غ ☐ *** - بیشتر کانی های قیمتی حاصل تبلور مواد مذاب هنگام سرد شدن هستند . ص ☐ غ ☐	۷۵
۲	گزینه درست را انتخاب کنید. * - کدام یک از کانیهای زیر جزء کانیهای سیلیکاتی است؟ الف: کوارتز ☐ ب: هالیت ☐ ج: فیروزه ☐ د: هماتیت ☐ ** - کدام هورمون باعث افزایش جذب کلسیم در استخوان می شود؟ الف) هورمون رشد ☐ ب) هورمون ترشح شده از غده پاراتیروئید ☐ ج) انسولین ☐ د) گلوکاگن ☐ *** - کپک های روی میوه ها به کدام روش زیاد می شوند؟ این روش از کدام نوع تولید مثل می باشد؟ الف - دونیم شدن - غیر جنسی ☐ ب - جوانه زدن - جنسی ☐ ج - قطعه قطعه شدن - غیر جنسی ☐ د - هاگ زایی - غیر جنسی ☐ پاسخ کوتاه و مناسب دهید.	۷۵
۳	الف - چرا اگر یک جسم پلاستیکی را روی زبان بگذارید هیچ مزه ای احساس نمی کنید ؟ ب - دو ویژگی مهم سنگهای رسوبی را بنویسید. ج - بخشی از دنا (DNA) که عامل تعیین کننده صفات است ، چه نام دارد ؟	۱۵ ۱۵ ۲۵
۴	تفاوت بار های الکتریکی و قطب های آهنربا چیست ؟	۱۵
۵	جاهای خالی را با واژه مناسب کامل کنید. الف - مرکز کنترل تنفس و ضربان قلب در می باشد . ب - عامل اصلی شارش و حرکت الکترون ها در مدار و ایجاد جریان الکتریکی است.	۱۵

درباره هوازدگی به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) گیاهان چگونه باعث هوازدگی سنگ ها می شوند؟

/۵

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

/۵

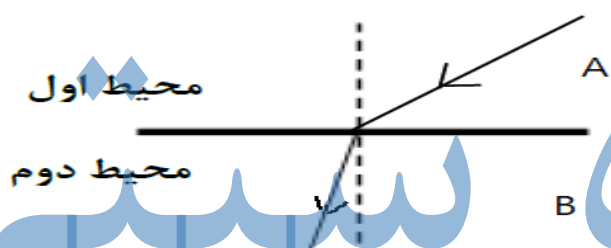
درباره آزمایش کوه آتشفشان به پرسش های زیر پاسخ دهید

/۵

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:



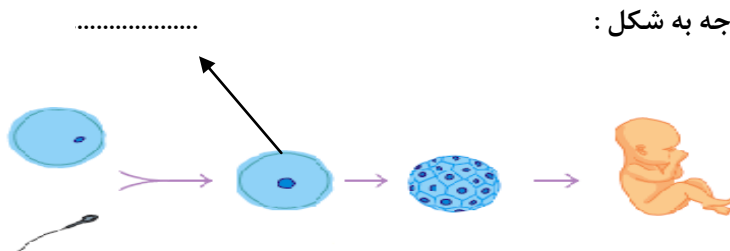
الف- کدام محیط رقیق تر است (A یا B) ؟

ب- چه دلیلی برای پاسخ خود دارید ؟

/۲۵

/۵

با توجه به شکل :



الف : نام سلول خواسته شده را بنویسید.

ب : تعداد کروموزوم های آن را بنویسید.

/۵

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

/۵

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

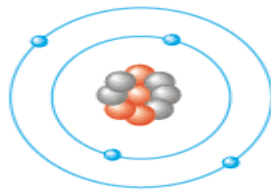
یک تفاوت اصلی دو قلوهای همسان و دوقلوهای غیر همسان را بنویسید.

/۵

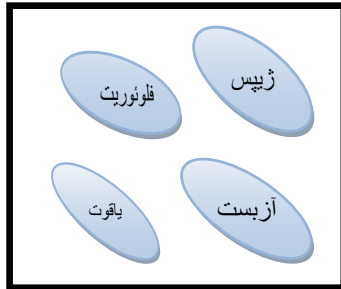
توجه به مدل اتمی بور به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف- این ذره اتم است یا یون؟

ب- عدد جرمی آن چند است؟



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



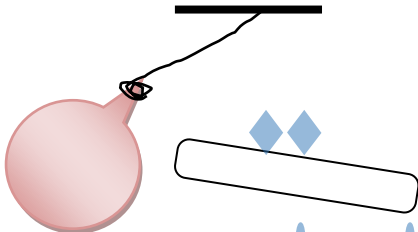
تشکیل این نوع کانی حاصل تبخیر محلولهای فراسیر شده است:.....

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

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 ؟



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

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

■ ماسه سنگ



دهانه چشمه های آهکی

■ ریولیت



اجتمای بقایای جانداران

■ زغال سنگ



مواد مذابی که در درون زمین باقی بمانند

■ گابرو

■ تراورتن

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

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

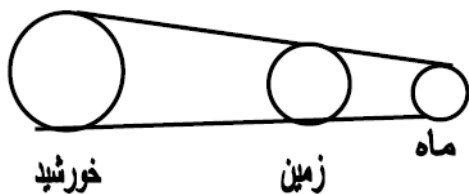
روی دیوار نمایش دهند.

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

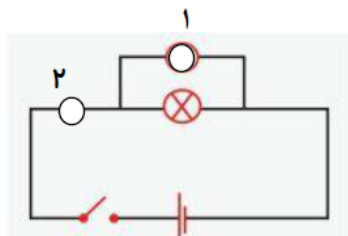
A- در فعالیت (الف) دانش آموزان باید از کدام آینه استفاده کنند، کاو یا کوژ؟ چرا؟

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؟



باتوجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید
الف) کدام پدیده طبیعی به وجود می آید؟
ب) علت این رویداد چه می باشد؟



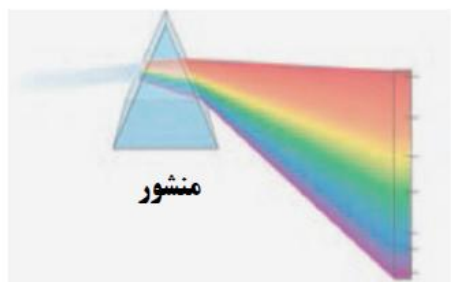
اگر در مدار الکتریکی مقابل، مقدار اختلاف پتانسیل ۱۴۴ ولت و مقاومت ۱۲ اهم باشد: الف) مقدار شدت جریان الکتریکی چند آمپر است؟ (با فرمول و راه حل)

ب) وسیله اندازه گیری شدت جریان چه نام دارد؟
پ) این وسیله را در کدام قسمت (۱ یا ۲) می توان قرار داد؟

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.



اندازه زاویه بازتاب در هر شکل چند درجه است؟
با توجه به شکل زیر:



الف) در شکل مقابل چه پدیده ای را می بینید؟
ب) مجموعه ی نور های رنگی حاصل از این پدیده چه نام دارد؟

هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.
الف - القای مغناطیسی:
ب - ماده خالص:



موفق باشید.....گروه علوم تجربی



نمره ورقه:	باعدد	نمره	باعدد
	با حروف	تجدیدنظر:	با حروف

جزوه سیپی