

شرح سوالات

سوالات شیمی

۱ : در جای خالی کلمه مناسب بنویسید . ۱۵

الف : شاخه علوم تجربی که در مورد ماده و ویژگی های آن بحث می کند علم است . (فیزیک - شیمی)
 ب : در هسته اتم قرار دارد . (الکترون - پروتون)
 عبارت صحیح و غلط را مشخص کنید . ۱۵

الف : موادی که پی اچ آنها از ۷ بیشتر است خاصیت اسیدی دارند .
 ب : برای جدا سازی آب و الکل از روش تقطیر استفاده می شود .

۳ : آزمایش : در یک قوطی تا نیمه آب میریزیم سپس یک قرص جوشان در آن می اندازیم و درب آن را می بندیم چند ثانیه صبر می کنیم .

الف : چه مشاهده می کنید ؟ درب قوطی به بالا پرتاب می شود .

ب : علت آن را بیان کنید . ۱۵
 حل شدن قرص جوشان در آب گاز CO_2 تولید می شود

۴ : با توجه به شکل شمع در حال سوختن است . توضیح دهید که چرا شمع پس از مدت کوتاهی خاموش می شود ؟ ۱۲.۵

تولید گاز CO_2 از سوختن و کم شدن O_2



۵ : نماد شیمیایی عناصر زیر را بنویسید . ۱۵

هلیوم (He) لیتیم (Li)

۶ : مدل اتمی بود را برای نیتروژن با عدد اتمی ۷ رسم کنید . ۲.۵

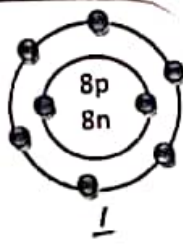
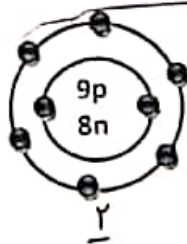


۷ : با توجه به شکل پاسخ دهید . ۱۵

الف : کدام شکل یون مثبت را نشان می دهد ؟ ۲

ب : آیا این دو شکل ایزوتوپ هستند ؟

خبر - زیرا عدد اتمی آنها یکسان نیست .



سوالات فیزیک

۱ : در جای خالی کلمه مناسب بنویسید . ۱۵

الف : در یک مدار هر چه مقاومت الکتریکی را بیشتر کنیم مقدار جریان می شود . (بیشتر - کمتر)

ب : ولت سنج را در مدار به صورت قرار می دهیم . (سری - موازی)

الف : وسیله ای که می تواند وجود بار الکتریکی را نشان دهد .
الکتروسکوپ یا برقی

ب : بارهای نا هم نام نسبت به هم چه نیرویی وارد می کنند ؟
جاذبه

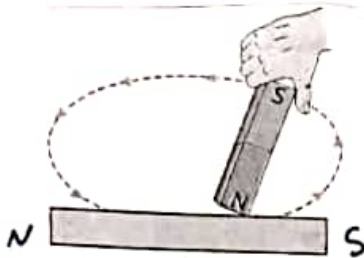
ج : وقتی زمین بین ماه و خورشید قرار گیرد آن گرفتگی رخ می دهد .
ماه گرفتگی

د : در این آینه تصویر نسبت به جسم بزرگتر دیده می شود .
مقعر

ه : در پاشندگی نور سفید توسط منشور کدام یک از رنگ های نور بیشتر شکسته می شود ؟
بنفش

الف : شکل مقابل کدام روش ساخت آهنربا را نشان می دهد ؟ ۱/۷۵
مالشی

ب : قطب های آهنربا را در دو سر میله آهنی مشخص کنید .



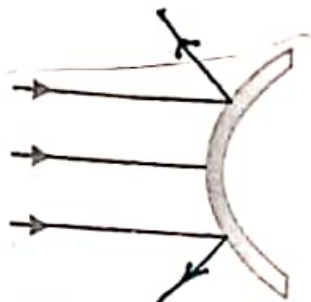
ب : به شکل توجه کنید و به سوالات پاسخ بدهید . ۱/۵

الف : اندازه زاویه تابش چند درجه است ؟
۲۵°

ب : زاویه بر تابش را رسم کنید .



ادامه بر تاب نور را در شکل مقابل رسم کنید . ۱/۵



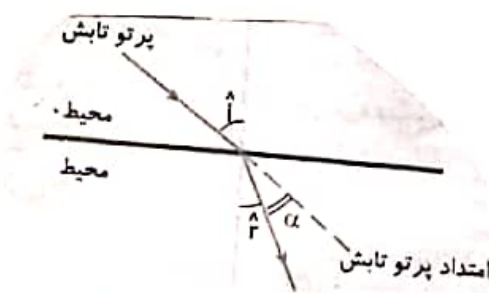
شکل های زیر دو عکسی را نشان می دهد کدام عکس مقعر می باشد ؟ ۱/۲۵



(۱)

(۲)

ب : با توجه به شکل کدام محیط رقیق تر است ؟ محیط ۱ یا ۲ . ۱/۲۵



محیط ۱

صفحه :

تلفن :

ایمیل دبیرستان :

وب سایت دبیرستان :

تاریخ آزمون : 1402/ 3 / 1 مدت امتحان : 60 مهر آموزشگاه	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار قم دبیرستان دوره اول پویندگان دانش آزمون درس علوم نوبت دوم سال تحصیلی 1401-1402	نام و نام خانوادگی : پایه : کلاس : نام دبیر : شماره منتهی :
تاریخ تصحیح : 1402/ 3 / 3 نمره : با عدد () نمره با حروف : () اعضای دپیر :		
بارم	شرح سوالات	ردیف
2/5	بخش زیست و زمین شناسی جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید الف) رسوباتی که بخال ها حمل می کنند معمولاً <u>تیرز و ریزه</u> هستند. ب) پوسته تخم مرغ از جنس <u>کلسیم کربنات</u> است. ج) رسوبات هرچه مسر بیشتری را طی کنند <u>کبر دتر</u> میشوند. د) به محل اتصال استخوان ها به یکدیگر <u>مفصل</u> می گویند. ه) اطلاعات موجود در دنا در وحدهایی بنام <u>ژن</u> ذخیره میشوند.	1
2	گزینه صحیح را مشخص کنید الف) کدام هورمون قند خون را افزایش می دهد. 1) انسولین 2) تیروئید 3) <u>گلوکاگون</u> 4) گلیکوژن ب) کدام هورمون گلوکز را به گلیکوژن تبدیل میکند؟ 1) پاراتیروئید 2) <u>گلوکوکون</u> 3) <u>انسولین</u> 4) هورمون های جنسی	2
1/5	انواع روش های تولید مثل جنسی را با ذکر مثال بنویسید. <u>(جولانندگی و تخمریان)</u> <u>کفای زایی و کتک نان</u>	3
1	انواع هوازدگی را نوشته و مثال بزنید. <u>شیمیایی و فیزیکی</u> <u>شیمیایی : تبدیل سنگ به خاک</u> <u>نحوه تشکیل سنگ های رسوبی را بیان کنید</u>	4
1	<u>فیزیکی : فرود شدن سنگ ها و حرکت</u> <u>سنگ گدازه ها</u>	5
1	۱- محل رسوبات توسط رودخانه ها ۲- ته نشین شدن رسوبات و انباشته شدن بر روی یکدیگر به تبدیل به سنگ شدن باعث فشار وارد آمده از رسوب رسوبات بالایی.	