Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی

اداره آموزش و پرورش شهرستان قره‌ضیاالدین

دبیرستان غیرانتفاعی بهنام(دوره متوسطه اول)

نام و نام‌خانوادگی: تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۱۳

امتحان علوم تجربی پایه هشتم(شیمی-فیزیک) - **نوبت دوم** مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

۲ **۱) جاهای خالی زیر را کامل کنید.**

a) در سوختن کامل و ناقص یک هیدروکربن مانند گاز شهری(گاز متان) ماده ..... تولید می‌شود.

b) در ایزوتوپ‌های یک عنصر ..... یکسان و ..... متفاوت می‌باشد.

c) به اتم‌هایی که الکترون گرفته یا از دست داده‌اند ..... گفته می‌شود.

d) اگر ولتاژ یک باتری ۹ ولت باشد انرژی هر واحد باری که از آن می‌گذرد به اندازه ..... افزایش می‌یابد.

e) در ساخت موتور الکتریکی از دو آهنربای ..... و ..... استفاده می‌شود.

f) کرم شب‌تاب را می توان به عنوان یک جسم ..... در نظر گرفت.

۲) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

a) دو راه استفاده از انرژی شیمیایی مواد را نام ببرید.

b) قوانین بازتاب نور را نام ببرید(دو مورد).

۲ c) دو مورد از کاربرد مواد پرتوزا(رادیوایزوتوپ‌ها) را نام ببرید.

d) اگر جسمی در فاصله خیلی دور از آینه کاو(مقعر) قرار بگیرد دو مورد از ویژگی‌های تصویر آن را نام ببرید.

۳) نمودار انحلال‌پذیری – دما برای دو ماده(نمک سدیم‌نیترات و گاز اکسیژن) را رسم کنید.

۴) با رسم شکل مراحل ایجاد **بار مثبت** در الکتروسکوپ(برق‌نما) به روش القا را **با رسم شکل** نشان و توضیح دهید. ۱/۵

۵) مخلوطی از ماسه و نمک را در اختیار دارید. آزمایشی برای جداسازی آن‌ها از یکدیگر پیشنهاد کنید. ۱

۶) با نظر گرفتن گونه $^{35}_{17}Cl^-$ جدول زیر را تکمیل کنید و مدل اتمی بور را برای آن رسم کنید. ۱/۵

عدداتمی	عدد جرمی	تعداد الکترون	تعداد نوترون	مدل اتمی بور

www.kanoon.ir

۷) جدول زیر مقایسه بین دو نوع بار الکتریکی و دو قطب آهنربا را انجام می‌دهد. جدول زیر را کامل کنید. ۱/۵

موضوع	نام نیرو	شباهت	تفاوت
آهن‌ربا			
بار الکتریکی			

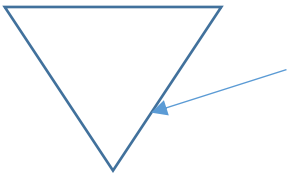
۸) نحوه قرارگیری ولت‌سنج و آمپرسنج در یک مدار را رسم کنید و اگر در این مدارد ولت‌سنج ولتاژ دو سر لامپ را ۱۲ ولت و آمپرسنج جریان ۰/۲۵ آمپر را نشان دهد مقاومت لامپ چند اهم است(نوشتن رابطه الزامی است) ۱/۵

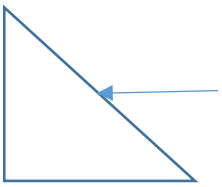
۹) در آینه تخت پرتو تابشی با زاویه تابش صفر درجه به سطح آینه برخورد می‌کند.

الف) اندازه زاویه بازتابش را با رسم شکل نشان دهید. ۱

ب) اگر پرتو تابش به اندازه ۳۵ درجه در خلاف جهت عقربه‌های ساعت بچرخد زاویه بازتابش چقدر است و در چه جهتی حرکت می‌کند(با رسم شکل)

۱۰) نحوه شکست نور در هر یک از منشورهای مثلثی زیر را نمایش دهید. ۱





۱۱) در یک آزمایشی به دانش آموزی دو عینک برای نزدیک‌بینی و دوربینی داده می‌شود و از دانش‌آموز خواسته می‌شود که یکی را به فرد مسن و دیگری به نوجوان که چشم‌های هر دو عیوب انکساری دارد بدهد. با ذکر دلیل بیان کنید که شما دانش‌آموز کدام عینک را به کدام فرد می‌دهد. ۱

۱۲) نحوه تشکیل تصویر در آینه محدب را رسم و ویژگی‌های تصویر را بیان کنید(دو موردکافی است). ۱