



جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران

محل مهر

سؤال

ساعت امتحان : ۸ صبح

وقت امتحان : ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان :

تعداد صفحات سؤال: ۳

ش صندلی (ش داوطلب) :

مجمع آموزشی و پژوهشی : نوبت اول (د)

نام و نام خانوادگی :

نام پدر:

پایه : نهم

مقطع متوسطه دوره اول

سؤال امتحان درس علوم

نام دبیر : خانم میرزایی

سال تحصیلی : ۱

۱- جاهای خالی را پر کنید:

(الف) از ترکیب گار اکسیژن با فلز مس ----- تشکیل مس شود. (۰.۲۵)

(ب) در هر دوره جدول تناوبی از چپ به راست تعداد ----- ثابت است. (۰.۲۵)

(ج) در نمک سدیم کلرید، یون های سدیم و کلر به یکدیگر نیروی ----- وارد می کنند. (۰.۲۵)

(د) در هیدروکربن ها با افزایش تعداد کربن، نیروی ربایشی بین مولکول ها ----- می شود. (۰.۲۵)

(ه) شتاب با ----- جسم نسبت وارون دارد. (۰.۲۵)

(و) آبتاز یا سونامی زمانی ایجاد می شود که در ----- زمین لرزه رخ دهد. (۰.۲۵)

۲- اصطلاحات زیر را تعریف کنید:

(الف) قانون پایستگی جرم (۱)

(ب) برج تقطیر (۰.۵)

(ج) قانون سوم نیوتون (۱)

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید:

(الف) با حل شدن نمک ها در آب کدام خاصیت آب تغییر می کند؟ (۰.۵)

(ب) پیوند کوالانسی کدام یک از ذرات را کنار هم نگه می دارد؟ (۰.۵)

ج) یکی از عوامل مؤثر بر چرخه های طبیعی چیست؟ (۰.۵)

د) علت حرکت ورقه های سنگ کره چیست؟ (۰.۵)

ه) نام خشکی واحد که ۲۰۰ میلیون سال پیش در سطح زمین وجود داشت چیست؟ (۰.۲۵)

و) وجود ذخایر زغال سنگ در یک منطقه بیانگر وجود چه نوع آب و هوایی در گذشته است؟ (۰.۵)

۳- مدل اتمی بور را برای ۳ عنصر ${}^3\text{Li}$ - ${}^{11}\text{Na}$ - ${}^1\text{H}$ رسم کنید شباهت آنها در چیست؟ (۱.۵)

۴- هیدروکربنی با فرمول C_2H_4 چه نام دارد؟ به صورت طبیعی چگونه تولید می شود؟ یک ویژگی فیزیکی آن را بنویسید. (۱)

۵- اتومبیلی ۵ کیلومتر به طرف شمال حرکت می کند. ۱۰ کیلومتر به طرف شرق حرکت می کند. ۵ کیلومتر به طرف جنوب حرکت می کند. با رسم مسیر حساب کنید: (۱.۲۵)

الف) مسافت طی شده چقدر است؟

ب) جابجایی چقدر است؟

۶- دوندۀ ای در مدت ۱۰ دقیقه مسافت ۳۶۰۰ متر پیموده است. تندی متوسط این دوندۀ چند متر بر ثانیه است؟ (۱)

۷- نیروی اصطکاک ایستایی چه موقع به وجود می آید و علت آن چیست؟ (۱)

۸- تفاوت درزه و گسل چیست؟ (۱)

۹- فسیل ها از لحاظ نحوه تشکیل به چند دسته تقسیم می شوند؟ یک دورۀ را به انتخاب توضیح دهید. (۱.۵)



موفق باشید

مجمع آموزشی
فرشتگان



جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران

محل مهر یا امضاء مدیر
راهنمای تصحیح
ویژه دبیران

ساعت امتحان : ۸ صبح
تاریخ امتحان
تعداد برگ راهنمای تصحیح : برگ

سال تحصیلی

راهنمای تصحیح درس : علوم
مجمع آموزشی فرشتگان
نوبت امتحانی : نوبت اول (دی ماه)
پایه : نهم
رشته / رشته های تحصیلی :

بارم

۱- انشئین اکسید س، مقدار دلائل ما ج، حازیم د؛ زیاد ۱۰ جرم
و، ستر امتیازش ها

۲- انشئین اکسید و انشئین های شیمیایی جرم با جرمی شود و باید به وجود می آید.

ب) در درج تقطیر با گرم شدن به نفت خام، انشئین آن را جدایی کنند.

ج) هرگاه جسی به جسم دیگر نیرو وارد کند جسم دوم نیز به هم ازل نیروی هم اندازه ولی در خلاف جهت واردی کند.

۳- الف) بلارفتن نقطه جوش و ایجاد رسانایی الکتریکی

ب) نافلزات

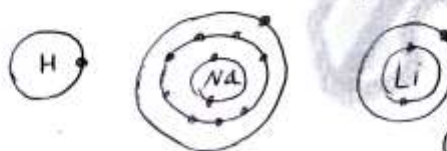
ج) عنصر مت سوخت های شیمی

د) جریان های عمرقی خنیر کرد

ه) یانگ ۱

و) وجود خنثی را ب و جدای گرم و سردی

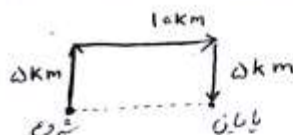
۴- در هر سه تعداد الکترون های لایه آخر برابر است (تعداد الکترون لایه آخر = عدد)



۵- اتم - با ردیای میوه های رسیده شسته گرم فزونی و مورد آردن شود - گاز بی رنگ

دنباله راهنمای تصحیح (ویژه دبیران) درس : پایه و رشته : /م تاریخ امتحان : ۱۳۸۷

بارم



$$\text{مسافت : } 5 \text{ km} + 10 \text{ km} + 5 \text{ km} = 20 \text{ km}$$

$$\text{جانب های : } 10 \text{ km}$$

-۶

$$\text{تندی متوسط} = \frac{\text{مسافت پیموده شده}}{\text{مدت زمان صرف شده}} = \frac{3600 \text{ m}}{400 \text{ s}} = 9 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

-۷

$$4 \text{ ثانیه} \times 90 = 400 = 10 \text{ دقیقه}$$

۸- من فرض کنید بی حزام چسب سنگینی را گردوی سطح افقی قرار دارد. ما کنیم اگر آن را با نیروی کمی عمل دهیم جسم به حرکت در می آید در این حالت نیروی اصطکاکی که در فضا است جهت نیروی ما به جسم وارد می شود. مانند حرکت جسمی است که این نیرو را نیروی اصطکاکی استاتیکی می نامیم.

۹- شکستگی پرستش بر ۲ دسته درزه و شکل تقسیم می شوند. اگر شکست های ۲ طرف شکستگی نسبت به هم جابه جایی باشند شکل را به وجود می آورند و اگر شکست های ۲ طرف شکستگی جابه جایی نداشته باشند درزه به وجود می آید.

۱۰- قالب خارجی : اگر فقط آثار و شکل برجستگی عا و اندازی سطح خارجی صورت یا اسکلت جاندار در رسوبات بر جای مانده و به شکل تبدیل شود.

قالب داخلی : در صورتی که مواد در رسوبات نرم به داخل صورت یا اسکلت جاندار نفوذ کنند و آثار سطح داخلی بدن جاندار در رسوبات ثبت و سپس سخت شود قالب داخلی به وجود می آید.