

نام و نام خانوادگی:

زمان: ۷۵ دقیقه

نام کلاس:

محل مهر آموزشگاه

پایه نهم

دی ماه ۹۴

دانش آموز گرامی با آرزوی موفقیت برای شما لطفا پاسخ سوالات را با خودکار آبی یا مشکی در این برگه بنویسید.

➤ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۳ نمره)

- (۱) فلزی که درسیم کشی ساختمان از آن استفاده می‌شود.....است
- (۲) حل شدن نمکها در اب سبب تغییر در خواص آب می‌شود
- (۳) بر اثر سوخته‌های فسیلی مقادیر بسیار زیادی گاز.....به هوا کره وارد می‌شود
- (۴) به کوتاه‌ترین فاصله بین مبداءومقصد.....گفته می‌شود
- (۵) هرچه به عمق مایع فرو رویم فشاری که مایع بر ما وارد می‌کند.....می‌شود.
- (۶) هرگاه نیروی خالص وارد بر جسم در حال حرکتی صفر باشد، حرکت آن جسماست.

➤ گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۳ نمره)

- (۱) فلزی نرم است و به شدت با اب واکنش میدهد از ویژگیهای کدام عنصر است؟
 - (۱) نئون
 - (۲) کلر
 - (۳) سدیم
 - (۴) مس
- (۲) اتمهای فلز تمایل دارند با الکترون به..... تبدیل شوند؟
 - (۱) از دست دادن-کاتیون
 - (۲) از دست دادن-آنیون
 - (۳) گرفتن-آنیون
 - (۴) گرفتن-کاتیون
- (۳) کدام هیدرو کربن نقطه جوش بالا تری دارد؟
 - (۱) C_8H_{18}
 - (۲) C_5H_{12}
 - (۳) $C_{10}H_{22}$
 - (۴) C_2H_6
- (۴) در شکل مقابل جسمی به وسیله ی طناب از سقف اویزان است واکنش نیروی وزن جسم به کجا وارد می‌شود؟
 - (۱) طناب
 - (۲) سقف
 - (۳) هوا
 - (۴) مرکز زمین
- (۵) واحد اندازه گیری فشار کدام است؟
 - (۱) نیوتن
 - (۲) نیوتن بر متر
 - (۳) نیوتن بر متر مربع
 - (۴) متر مربع بر نیوتن
- (۶) هرگاه اندازه یا جهت سرعت متحرکی تغییر کند، حرکت آنرا حرکت می‌نامیم
 - (۱) تندی ثابت
 - (۲) یکنواخت
 - (۳) شتابدار
 - (۴) هیچ‌کدام

➤ گزینه درست را با "ص" و غلط را با "غ" مشخص کنید (۳ نمره)

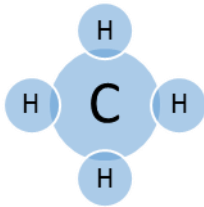
- (۱) کلر یکی از موادی است که به خمیر دندان اضافه میشود تا از پوسیدگی دندان جلوگیری کند.....
- (۲) مولکول اب یک مولکول سه اتمی است که در آن هر اتم اکسیژن با دو اتم هیدروژن پیوند کووالانسی داده است.....
- (۳) ظروف فلزی از نفت خام به دست می‌آید.....
- (۴) اندازه جابه جایی به شکل مسیروابسته است.....
- (۵) نیروی کنش به یک جسم و نیروی واکنش به جسم دیگر وارد میشود پس آنها را میتوان جمع کرد.....
- (۶) فشار وارد بر یک سطح فقط به اندازه نیروی وارد بر آن بستگی دارد.....

➤ به سوالات زیر پاسخ کامل دهید

- (۱) مدل اتمی بور برای عنصر گوگرد S را رسم کنید تعداد الکترون پروتون و عدد جرمی و اتمی آن را مشخص کنید (۲ نمره)

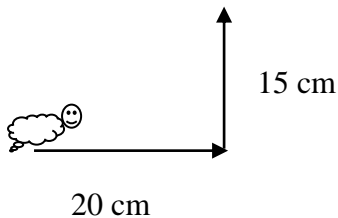
e : Z:

p: A:

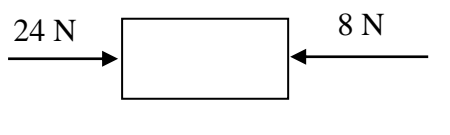


- (۲) با توجه به مدار آخر اتمها در مولکول متان بگویید (۰,۷۵ نمره)
 الف) هر اتم کربن چند پیوند کووالانسی تشکیل داده است؟
 ب) هر اتم هیدروژن چند پیوند تشکیل داده است؟
 پ) روی هم رفته در مولکول متان چند الکترون به اشتراک گذاشته شده است؟
- (۳) منظور از انرژی پاک چیست؟ سه انرژی پاک نام ببرید؟ (۱ نمره)

- (۴) مورچه ای برای رسیدن به دانه مسیری مطابق شکل را طی می کند (۱,۵ نمره)
 الف) مسافتی که مورچه طی کرده محاسبه کنید؟
 ب) اندازه جا به جایی مورچه را به دست آورید؟



- (۵) در شکل زیر شتاب جسم 4 m/s^2 است، جرم آن چند کیلو گرم است؟



❖ هیچ کس حق ندارد راضی شود که در گمراهی و نادانی بماند و نیز کسی نباید حقیقت را پنهان کند