



نام و نام خانوادگی:
شماره کارت (صندلی):
پایه / کلاس: هفتم

درس: علوم تجربی
زمان: ۶۰ دقیقه
تاریخ: ۱۴۰۳/۲/
عنوان آزمون: میان نوبت ۲

آزمون

متوسطه (دوره اول)

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (۲/۵)

- الف) تبدیل علم به عمل نام دارد.
- ب) کار ذخیره آب و مواد غذایی و دفعی در سلول بر عهده می باشد.
- ج) گاز یک نافلز سمی است.
- د) نام دیگر سیتوپلاسم است.
- هـ) انرژی جنبشی هر جسم به و آن بستگی دارد.

۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۲)

- الف) کدامیک از گزینه های زیر عنصر نیست؟
۱- گاز کلر ☐ ۲- نمک ☐ ۳- گوگرد ☐ ۴- جیوه ☐
- ب) کدام گزینه زیر تبدیل از حالت گاز به مایع نام دارد؟
۱- تبخیر ☐ ۲- چگالش ☐ ۳- میعان ☐ ۴- تصعید ☐
- ج) ترکیب فلز نیکل و کروم و آهن کدام آلیاژ را به ما می دهد؟
۱- چدن ☐ ۲- آلومینیوم ☐ ۳- فولاد زنگ نزن ☐ ۴- طلا ☐
- د) به بالا آمدن آب دریا و به پایین آمدن آب دریا به ترتیب چه می گویند؟
۱- موج - پساموج ☐ ۲- جزر - مد ☐ ۳- مد - جزر ☐ ۴- مد - گردآب ☐

۳- سوالات تشریحی

۱- چه موقع بارش به صورت تگرگ خواهد بود؟ (۱)

۲- معادله نوشتاری تبدیل سنگ آهن به فلز آهن را کامل بنویسید. (۱)

۳- جرم جسمی ۲۰۰ گرم است آن را داخل استوانه مدرجی می اندازیم. که ۴۰۰ سانتیمتر مکعب آب دارد سطح آب در استوانه ۵۰۰ سانتی متر مکعب قرار می گیرد. چگالی این جسم را حساب کنید. (فرمول و واحد چگالی نوشته شود). (۱)

۴- تعریف علمی کار چیست؟ فرمول کار را بنویسید. یکاهای فرمول کار را مشخص کنید و بنویسید. (۱/۵)

۵- قانون بایستگی انرژی را کامل توضیح دهید.(۱)

۶-الف) انواع انرژی پتانسیل را نام ببرید. ب) یک کیلو کالری برابر چند ژول است؟(۱/۵)

۷- انرژی زمین گرمایی را تعریف کنید. و علت وجود این گرما چیست؟(۱/۵)

۸- تعادل گرمایی را بصورت کامل توضیح دهید.(۱)

۹- راههای انتقال گرما را نام ببرید. و یکی را به صورت کامل توضیح دهید.(۱/۵)

۱۰- جنس غشای سلول از چه موادی است؟ وظیفه غشای سلول چیست؟(۲مورد) (۱/۵)

۱۱- غشا نفوذپذیری انتخابی دارد آن را کامل توضیح دهید.(۱)

۱۲- انواع کربوهیدراتها را نام ببرید و هریک را توضیح دهید.(۱)

۱۳- الف) منظور از آمینو اسیدهای ضروری را بنویسید. ب) ویتامین های محلول در چربی را نام ببرید.(۱)