
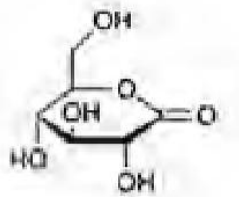


| تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸           |  | رشته: تجربی و ریاضی                 |  | پایه: یازدهم                      |  | آزمون: آزمایشگاه علوم تجربی ۲     |      |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|------|
| مدت: ۶۰ دقیقه               |  | ساعت شروع: ۱۰:۳۰                    |  | شماره:                            |  | نام و نام خانوادگی:               |      |
| دبیرستان نمونه دولتی الزهرا |  | مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اردبیل |  | مدیریت آموزش و پرورش استان اردبیل |  | سازمان آموزش و پرورش استان اردبیل |      |
| بارم                        | سوال (صفحه اول)  |                                     |  |                                   |  |                                   | ردیف |
| ۵                           | <p>خطر مربوط به هر یک از نشانه های زیر را بنویسید.</p>  <p>a).....      b).....      c).....      d).....      f).....</p>   |                                     |  |                                   |  |                                   | ۱    |
| ۱                           | <p>اگر در هنگام کار در آزمایشگاه مواد اسیدی و بازی با پوست تماس پیدا کند از چه محلول هایی برای شستشوی محل آسیب دیده استفاده می شود؟</p>  |                                     |  |                                   |  |                                   | ۲    |
| ۱/۵                         | <p>در آزمایش استخراج آهن با کبریت:</p> <p>آ) از کدام ویژگی فیزیکی آهن برای جداسازی آن استفاده می شود.</p> <p>ب) واکنش را کامل کنید.</p> $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{C} \longrightarrow \dots\dots(s) + \dots\dots(g)$ <p>پ) تمایل کدام عنصر (آهن یا کربن) برای واکنش با اکسیژن بیشتر است.</p> |                                     |  |                                   |  |                                   | ۳    |
| ۱/۷۵                        | <p>آ) عناصر سازنده ساکارز را نام ببرید.</p> <p>ب) معادله واکنش را کامل کرده و بنویسید این واکنش چه نوع واکنشی است.</p> $\text{NaHCO}_3(s) \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3(s) + \dots\dots(g) + \text{H}_2\text{O}(g)$   |                                     |  |                                   |  |                                   | ۴    |
| ۱                           | <p>آ) کاهش غلظت محلول زمان انجام واکنش را ..... می کند. (کوتاه تر- طولانی تر)</p> <p>ب) افزایش دمای محلول سرعت واکنش را ..... می کند. (کم- زیاد)</p>   |                                     |  |                                   |  |                                   | ۵    |
| ۱                           | <p>آ) با توجه به ساختار گلوکز اکسید دور گروه های عاملی آن خط بکشید.</p>  <p>ب) در واکنش بطری آبی برداشتن درپوش برای ورود گاز ..... به داخل ارلن است.</p>  |                                     |  |                                   |  |                                   | ۶    |

| ردیف           | سوال (صفحه دوم)   | بارم                     |
|----------------|---|--------------------------|
| ۷              | با مالش دادن برگ گوجه فرنگی بوی بیشتری احساس می شود در حالی که مالش برگ اکالیپتوس تغییر زیادی در بوی آن ایجاد نمی کند. چرا؟   | ۰/۷۵                     |
| ۸              | (آ) اگر کانی های کوارتز و ژپس را روی یکدیگر بسایید کدام یک آسیب بیشتری می بیند.<br>(ب) از بین دو کانی کلسیت و فلئوریت کدام یک با اسید هیدرو کلریک واکنش می دهد.<br>(پ) کانی مالاکیت چه رنگی است.  | ۱/۵                      |
| ۹              | در رساناهای فلزی با افزایش دما مقاومت ..... شده و جریان ..... می یابد.  | ۱                        |
| ۱۰             | گزینه درست را انتخاب کنید.<br>_ برای برداشتن محلول های خطرناک به مقدار کم از چه وسیله ای استفاده می شود.<br>(آ) ارلن (ب) بشر (پ) بالن (ت) پیپت<br>_ برای گرما دادن زیاد به محلول از کدامیک استفاده می شود.<br>(آ) چراغ بونزن (ب) چراغ الکی<br>_ برای اندازه گیری محلولی به مقدار دقیق از کدام ظرف استفاده می کنیم.<br>(آ) ارلن (ب) بالن (پ) بشر (ت) استوانه مدرج<br>_ برای پرکردن پیپت بهترین روش چیست.<br>(آ) پیپت پرکن (ب) سرپیپت (پ) کشیدن با دهان (ت) گزینه آب<br>_ برای صاف کردن محلول از چه کاغذی استفاده می شود.<br>(آ) کروماتوگرافی (ب) کاغذ صافی<br>_ برای پودر کردن نمک ها از چه ظرفی استفاده می کنیم.<br>(آ) هاون (ب) بوته چینی (پ) هردو<br>_ برای گرما کردن نمکی به صورت مستقیم روی چراغ بونزن از کدام ظرف استفاده می شود.<br>(آ) لوله آزمایش (ب) بالن (پ) پیپت | ۳/۵                      |
| نمره به عدد :  | نمره به حروف :  | نام و نام خانوادگی مصحح: |
| تاریخ و امضاء: | جمع بarm : ۱۸   |                          |

موفق باشید- آشوری