

شماره آزمون: پایان نوبت اول	زکوله تاگردانش برمی	نام و نام خانوادگی:						
زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه	 مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام درس: علوم (فیزیک و شیمی)						
تاریخ برگزاری آزمون: ۹۶/۱۰/۱۳		پایه تحصیلی: هشتم						
پاسفنامه - تعداد ۲ برگ		ردیف						
الف)								
	خالص (۰/۵ نمره)	۱						
	۲۱ درصد (۰/۵ نمره)	۲						
	پروتون های (۰/۵ نمره)	۳						
	غیر مغناطیسی (۰/۵ نمره)	۴						
ب)								
	درست (۰/۵ نمره)	۱						
	نادرست (۰/۵ نمره)	۲						
	درست (۰/۵ نمره)	۳						
	درست (۰/۵ نمره)	۴						
پ)								
	گزینه «۳» (۰/۵ نمره)	۱						
	گزینه «۱» (۰/۵ نمره)	۲						
	گزینه «۳» (۰/۵ نمره)	۳						
	گزینه «۴» (۰/۵ نمره)	۴						
ت)								
	سانتریفیوژ (۰/۵ نمره)	۱						
	آنزیم ها (۰/۵ نمره)	۲						
	جهش الکترون از یک ابر به ابر دیگر را تخلیه الکتریکی گویند. (۰/۵ نمره)	۳						
	وقتی دو آهن ربا، هم نام باشند. (۰/۵ نمره)	۴						
ث)								
	الف) سوسپانسیون: مخلوط ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند. (۰/۵ نمره) ب) الکترون آزاد: تعدادی از الکترون های اتم فلز وابستگی بسیار کمی به هسته ی آن دارند و می توانند آزادانه در فلز حرکت کنند که به آن ها الکترون آزاد می گویند. (۰/۵ نمره)							
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>دمای آب</td> <td>ماده</td> </tr> <tr> <td>افزایش ← (۰/۵ نمره)</td> <td>نمک</td> </tr> <tr> <td>کاهش ← (۰/۵ نمره)</td> <td>گاز اکسیژن</td> </tr> </table>	دمای آب	ماده	افزایش ← (۰/۵ نمره)	نمک	کاهش ← (۰/۵ نمره)	گاز اکسیژن	۲
دمای آب	ماده							
افزایش ← (۰/۵ نمره)	نمک							
کاهش ← (۰/۵ نمره)	گاز اکسیژن							
	الف) آب مقطر: سبز (۰/۲۵ نمره) ب) جوهر نمک: قرمز (۰/۲۵ نمره)							
	لوله ی ۱ زیرا مقدار غلظت کات کبود حل شده در لوله ی ۱ بیش تر است و رنگ آن تیره تر شده است. (۱ نمره)							

نام و نام خانوادگی:	زکوله ناکوردانشجوی	شماره آزمون: پایان نوبت اول
نام درس: علوم (فیزیک و شیمی)	علوی	زمان پیشنهادی: ۹۰ دقیقه
پایه تحصیلی: هشتم		تاریخ برگزاری آزمون: ۹۶/۱۰/۱۳
ردیف	پاسفنامه - تعداد ۲ برگ	
۵	الف) شمع شماره ۲، زیرا سوختن نیاز به اکسیژن دارد و شمع روشن بعد از مدت کوتاهی مقدار اکسیژن موجود در زیر بشر را مصرف کرده و در علت نبود مقدار اکسیژن کافی، خاموش می شود. (۵/۰ نمره) ب) در معادله سوختن شمع فرآورده‌ها شامل کربن دی اکسید + بخار آب + گرما و نور است. (۷۵/۰ نمره)	
۶	تغییراتی که در آن ساختار مواد تغییر کند را تغییر شیمیایی می گوئیم و در این آزمایش بعد از چند دقیقه روی میخ یک لایه نازک از مس نشسته است یعنی آهن با کات کبود (سولفات مس) واکنش داده و مقداری از مس از محلول کات کبود جدا شده است. (۱ نمره)	
۷	زیرا اگر یک بشر را روی آمونیوم دی کرومات در حال تجزیه شدن قرار دهیم، واکنش بدون نیاز به اکسیژن ادامه دارد. (۷۵/۰ نمره)	
۸	الف) منفی (۲۵/۰ نمره) ب) تماسی (۲۵/۰ نمره)	
۹	الف) رسانا (۲۵/۰ نمره) ب) نارسانا (۲۵/۰ نمره) پ) نارسانا (۲۵/۰ نمره) ت) نارسانا (۲۵/۰ نمره)	
۱۰	در یک مدار آمپرسنج به طور متوالی و ولتسنج به طور متوازی بسته می شود.  (۱ نمره)	
۱۱	$I = \frac{V}{R} \Rightarrow I = \frac{220}{242} \Rightarrow I = 0.9 \text{ A}$ (۱ نمره)	
۱۲	الف) القای مغناطیسی (۲۵/۰ نمره) ب) قطب S (۲۵/۰ نمره)	
۱۳	 (۱ نمره)	
۱۴	الف) در موتور الکتریکی، انرژی الکتریکی به انرژی مکانیکی تبدیل می شود. ب) یخچال - آرمیچر (هر مثال دیگری که در آن موتور الکتریکی باشد) (۱ نمره)	
* امتیازی		
۱	قسمتی از قطعه که به پایانه منفی (باتری) وصل است، قطب N خواهد بود: بنابراین دو آهنربا با هم را جذب می کنند.  (۱ نمره)	
۲	جسم باردار را به کلاهک الکتروسکوپ که بار مثبت دارد نزدیک می کنیم اگر ورقه‌ها از هم دور شوند یعنی بار جسم هم نام بار الکتروسکوپ و مثبت است و اگر ورقه‌ها به هم نزدیک شوند یعنی بار جسم و الکتروسکوپ غیر هم نام است. (۱ نمره)	