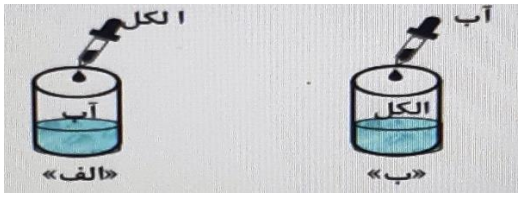
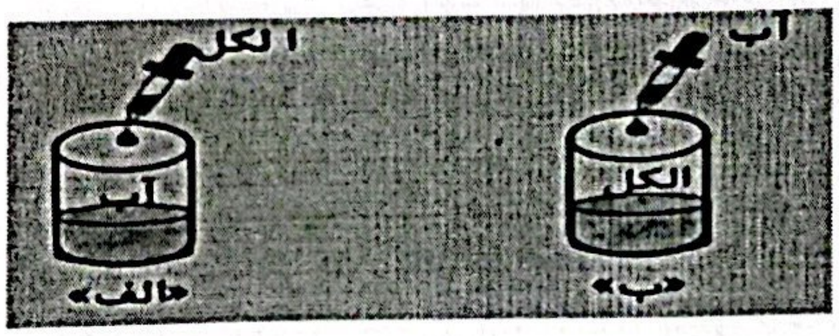
نام ونام خانوادگی:			تاریخ آزمون: 1402/03/13
			ساعت شروع امتحان: 8 صبح
			وقت پیشنهادی: 60 دقیقه
دبیر : آقای برزگر	دبیرستان استعداد های درخشان فارابی بندرلنگه	نوبت دوم	پایه: هشتم
آزمون درس: شیمی		تعداد صفحات: 2	

ردیف	سوالات	بارم
	فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد	
1	۱ـ آلیاژها محلول های ..... در جامد هستند.	0/5
	۲ـ تعلیقه یک مخلوط همگن است. ◯ درست نادرست◯	0/5
	۳ـ با فرض اینکه pH آب خالص برابر ۷ باشد، در کدام گزینه مقایسه عدد pH به‌درستی انجام شده‌است؟	0/75
	۱) آب لیمو> آب خالص > مایع ظرفشویی ۲) مایع ظرفشویی > آب خالص > آب لیمو	
	۳) آب خالص > آب لیمو > مایع ظرفشوئی ۴) آب خالص> مایع ظرفشویی > آب لیمو	
	۴- در کدام شکل زیر آب به عنوان حلال است یا الکل ؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید.	0/75
		
	5 – موادی که pH کمتر از 7 دارند، ..... و موادی که pH بیشتر از 7 دارند، ..... نامیده می شوند.	0/5
	6- اجزای تشکیل دهنده مخلوط ..... خود را حفظ می کنند.	0/5
	7- برای جدا کردن چربی از شیر و پلاسما از یاخته های خونی از دستگاه ..... استفاده می کنند.	0/5
	8- در دمای 20 درجه سلسیوس چند گرم نمک خوراکی در 150 میلی لیتر آب حل می شود؟ (حداکثر میزان حل شدن نمک طعام در دمای 20 درجه سلسیوس را، 38 گرم در 100 میلی لیتر آی در نظر بگیرید.)	1
	فصل دوم و سوم	
2	۹- بر اثر سوختن کربن با مقدار کم اکسیژن گاز..... تولید می شود.	۰/۲۵

	۱۰- هر یک از عبارت های داده شده مربوط به کدام مفهوم است؟(به هم وصل کنید.) **الف** یکی از اضلاع مثلث آتش است. تغییر شیمیایی که با نور و گرما همراه است. موادی که طی یک تغییر شیمیایی بوجود می آیند. موادی که سرعت واکنش شیمیایی را زیاد یا کم می کنند. **ب** فرآورده ها کاتالیزگر اکسیژن سوختن	۱ ۰/۷۵
	۱۱- واکنش شیمیایی سوختن شمع(هیدروکربن) را کامل کنید. گرما و نور+..... + ... ⟶ ..... + شمع(هیدروکربن)	۰/۵
	۱۲- ایزوتوپ را تعریف کرده و مدل اتمی بور را برای عنصر **Ne** با عدد اتمی ۱۰ رسم کنید.	1
	13- اگر یون X^{2+} دارای 10 الکترون و 12 نوترون باشد نماد شیمیایی اتم X را به صورت علمی بنویسید.(نوشتن صحیح جایگاه عدد اتمی و عدد جرمی الزامی است.)	1
	فصل یازدهم ، دوازدهم و سیزدهم (زمین شناسی)	
3	1- کانی را تعریف کنید؟	0/75
	2- کانی سنگ معدن آهن چه نام دارد؟	0/5
	3- در کدام گزینه همه کانی ها فاقد عنصر سیلیسم اند؟ الف) کوارتز و فیروزه ب) کوارتز و مسکوویت ج) هالیت و هماتیت د) کلسیت و مسکوویت	0/5
	4- سنگ های آذرین را تعریف کرده و یک سنگ آذرین بیرونی و یک سنگ آذرین درونی نام ببرید.	1
	5- مراحل هوازدگی سنگ ها در اثر یخ زدن آب در درز و شکاف سنگ ها را نوشته و نوع ان را (شیمیایی یا فیزیکی) مشخص کنید.	1.25 0/5
	6- ماگما را تعریف کنید.	0/5
	5 – کانی مورد استفاده در سقف های کاذب ..... و کانی مورد استفاده در تهیه پودر بچه ..... نام دارد.	0/5

نام ونام خانوادگی:			تاریخ آزمون: 1402/03/13
			ساعت شروع امتحان: 8 صبح
			وقت پیشنهادی: 60 دقیقه
دبیر : آقای برزگر	دبیرستان استعداد های درخشان فارابی بندرلنگه	نوبت دوم	پایه: هشتم

آزمون درس: شیمی — تعداد صفحات: 2

ردیف	سوالات	بارم
	فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد	
1	۱ـ آلیاژها محلول های جامد..... در جامد هستند.	0/5
	۲ـ تعلیقه یک مخلوط همگن است. ○ درست ⊗ نادرست	0/5
	۳ـ با فرض اینکه pH آب خالص برابر ۷ باشد، در کدام گزینه مقایسه عدد pH به‌درستی انجام شده‌است؟	0/75
	۱) آب لیمو> آب خالص > مایع ظرفشویی ۲) مایع ظرفشویی > آب خالص > آب لیمو	
	۳) آب خالص > آب لیمو > مایع ظرفشوئی ۴) آب خالص> مایع ظرفشویی > آب لیمو	
	۴- در کدام شکل زیر آب به عنوان حلال است یا الکل ؟ دلیل انتخاب خود را بنویسید.	0/75
	الف ← آب حلال است چرا که مقدار بیشتری از الکل دارد	
		
	5 – موادی که pH کمتر از 7 دارند، اسیدها..... و موادی که pH بیشتر از 7 دارند، بازی..... نامیده می شوند.	0/5
	6- اجزای تشکیل دهنده مخلوط حالت فیزیکی..... خود را حفظ می کنند.	0/5
	7- برای جدا کردن چربی از شیر و پلاسما از یاخته های خونی از دستگاه سانتریفیوژ..... استفاده می کنند.	0/5
	8- در دمای 20 درجه سلسیوس چند گرم نمک خوراکی در 150 میلی لیتر آب حل می شود؟ (حداکثر میزان حل شدن نمک طعام در دمای 20 درجه سلسیوس را، 38 گرم در 100 میلی لیتر آی در نظر بگیرید.)	1
	100 ml | 38 گرم نمک / 150 ml | ؟ → 38 × 150 / 100 = 57 گرم نمک	
	فصل دوم و سوم	
2	۹- بر اثر سوختن کربن با مقدار کم اکسیژن گاز کربن مونوکسید..... تولید می شود.	۰/۲۵

Scanned with CamScanner

۱۰- هر یک از عبارت های داده شده مربوط به کدام مفهوم است؟(به هم وصل کنید.) — ۱

الف	ب
یکی از اضلاع مثلث آتش است.	فرآورده ها
تغییر شیمیایی که با نور و گرما همراه است.	کاتالیزگر
موادی که طی یک تغییر شیمیایی بوجود می آیند.	اکسیژن
موادی که سرعت واکنش شیمیایی را زیاد یا کم می کنند.	سوختن

۰/۷۵

۱۱- واکنش شیمیایی سوختن شمع(هیدروکربن) را کامل کنید.

گرما و نور+ آب + CO_2 ⟶ اکسیژن + شمع(هیدروکربن) — ۰/۵

۱۲- ایزوتوپ را تعریف کرده و مدل اتمی بور را برای عنصر Ne با عدد اتمی ۱۰ رسم کنید. — 1

به عناصری که تعداد پروتون برابر اما تعداد نوترون متفاوت دارند ⟸ ایزوتوپ

Ne : ۲ | ۸

۱۳- اگر یون X^{2+} دارای 10 الکترون و 12 نوترون باشد نماد شیمیایی اتم X را به صورت علمی بنویسید.(نوشتن صحیح جایگاه عدد اتمی و عدد جرمی الزامی است.) — 1

$^{24}_{12}X$

فصل یازدهم، دوازدهم و سیزدهم (زمین شناسی) — 3

۱- کانی را تعریف کنید؟ — 0/75

سنگ که عمدتا از یک نوع کانی تشکیل شده - همه سنگ ها از اجتماع یک یا چند نوع کانی تشکیل شده اند

۲- کانی سنگ معدن آهن چه نام دارد؟ هماتیت — 0/5

۳- در کدام گزینه همه کانی ها فاقد عنصر سیلیسم اند؟

الف) کوارتز و فیروزه ب) کوارتز و مسکوویت ج) هالیت و هماتیت د) کلسیت و مسکوویت — 0/5

۴- سنگ های آذرین را تعریف کرده و یک سنگ آذرین بیرونی و یک سنگ آذرین درونی نام ببرید. از سرد شدن و انجماد مواد مذاب حاصل می شود — 1

درونی ⟸ بازالت / بیرونی ⟸ گرانیت

۵- مراحل هوازدگی سنگ ها در اثر یخ زدن آب در درز و شکاف سنگ ها را نوشته و نوع ان را (شیمیایی یا فیزیکی) مشخص کنید. — 1.25

۱) یخ زدن و افزایش حجم آن

۲) ذوب یخ ۳) یخ زدن دوباره و افزایش حجم آن ۴) خرد شدن سنگ

۶- ماگما را تعریف کنید. گدازه ها باعث تبدیل سنگ به ماگما (مواد مذاب) می شود — 0/5

۵ – کانی مورد استفاده در سقف های کاذب ..... آزبست ..... و کانی مورد استفاده در تهیه پودر بچه ..... تالک ..... نام دارد. — 0/5

Scanned with CamScanner