

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: 60 دقیقه	باسمه تعالی	سؤالات درس: علوم تجربی (درس دوم)
	طراح: آرش حق شناس		نام و نام خانوادگی: نام پدر:
	نوع: نستی (سخت)		نام آموزشگاه: شهید دستغیب (دوره اول)
تعداد صفحه: 2 صفحه	تعداد سؤال: 10 سؤال		پایه تحصیلی: نهم

بارم	شرح سوالات	ردیف
2	<p>کدام گزاره نادرست است؟</p> <p>(1) کوچک ترین ذره سازنده فلز، آهن اتم Fe است.</p> <p>(2) کوچک ترین ذره سازنده ماده مرکبی مانند CO_2، مولکول کربن دی اکسید است.</p> <p>(3) کوچک ترین ذره سازنده ماده مرکبی مانند Fe_2O_3، مولکول آهن اکسید می باشد.</p> <p>(4) کوچک ترین ذره سازنده N_2، مولکول N_2 است.</p>	1
2	<p>در کدام گزینه کوچک ترین ذره سازنده تمام مواد داده شده مولکول است؟</p> <p>$Ca_3(PO_4)_2$ (4) SO_3 (3) Na_2S (2) $NaCl$ (1)</p>	2
2	<p>کوچکترین ذره تشکیل دهنده ی کدام ماده بلور یون می باشد؟</p> <p>P_2S_3 (4) ICl_3 (3) C_2H_6 (2) Na_3PO_4 (1)</p>	3
2	<p>کوچک ترین ذره سازنده تمام مواد داده شده بلور یون، است جز:</p> <p>CaS (4) K_2O (3) $NaNO_3$ (2) CH_4 (1)</p>	4
2	<p>در مورد ترکیبات یونی کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>(1) یک ماده مرکبی که اتم های سازنده آن به صورت یون های مثبت و منفی هستند و با نیروی جاذبه الکترواستاتیکی به هم متصل شده، اند ترکیبات یونی می گویند.</p> <p>(2) در ترکیبات یونی ذرات بسیار محکم و پایدار در کنار همدیگر قرار گرفته، اند با این حال می توان مرزی بین مولکول های آن مشخص کرد.</p> <p>(3) سلول واحد بلور نماینده ساختار عظیم الجثه یک بلور ترکیب یونی است.</p> <p>(4) فرمول شیمیایی یک ترکیب یونی از روی ساختار بلوری آن مشخص می شود و معنی آن ساده ترین نسبت یون های مثبت و منفی تشکیل دهنده است.</p>	5

2	<p>در کدام گزینه تمام مواد الکترولیت به حساب می آیند؟</p> <p>(1) الکل_ جوش شیرین (2) شکر_ نمک (3) آب لیمو_ سرکه (4) نفتالین_ نمک</p>	6
2	<p>کدام یک از گزینه های زیر نادرست است ؟</p> <p>(1) فلزات قلیایی خاکی تمایل دارند با از دست دادن دو الکترون به آرایش گاز نجیب دوره قبل از خود دست پیدا کنند.</p> <p>(2) هالوژن ها تمایل دارند با گرفتن یک الکترون به آرایش الکترونی گاز نجیب دوره خود برسند.</p> <p>(3) یون ها در طبیعت پایدار نیستند و به سرعت با یک یون دیگر واکنش می دهند.</p> <p>(4) فلزات تمایل دارند الکترون خود را از دست داده و به صورت یون منفی در بیایند.</p>	7
2	<p>کدام یک از گزینه های زیر درست است؟</p> <p>(1) در ترکیب $CaBr_2$ ، کلسیم در نقش کاتیون و برم در نقش آنیون است.</p> <p>(2) فلزات با از دست دادن الکترون آنیون می شوند و توانایی واکنش با نافلزات را دارند.</p> <p>(3) کلر با دادن یک الکترون به سدیم به صورت کاتیون در آمده و در نتیجه این واکنش نمک خوراکی تولید می شود.</p> <p>(4) تمام ترکیبات یونی به صورت دوقایی هستند.</p>	8
2	<p>قدرت محلول الکترولیت کدام گزینه از بقیه گزینه ها بیشتر است؟</p> <p>(1) $NaNO_3$ (2) $AlPO_4$ (3) MgO (4) FeO</p>	9
2	<p>کدام یک از ترکیبات زیر غیر الکترولیت است ؟</p> <p>(1) $NaOH$ (2) $CaCl_2$ (3) HBr (4) CH_3OH</p>	10