این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

طرح درس روزانه درس شیمی دوازدهم				
مشخصات کلی	شماره طرح درس:۲۳	موضوع درس: چینش زیبا و سه بعدی	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:۹۰دقیقه
	مجری:	کلاس: دوازدهم	تعداد فراگیران: ۲۰ نفر	مکان: . مکان:
الف: قبـــل از تـــــــدریـــس				
اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم				
سطح هدف	اهداف و پیامدها			
هدف کلی	دانش آموزان با با چینش منظم و زیبا در جامدهای یونی آشنا شود.			
اهداف مرحله‌ای	دانش آموزان پس از پایان جلسه ی آموزشی به اهداف جزئی زیر دست می یابند: ۱. رو ش تشکیل آنیون و کاتیون از اتمها را با توجه به آرایش لایه ظرفیت را بیاموزد. ۲. با روند تشکیل پیوند یونی و نیروهای بین یونها آشنا شود. ۳. روند تشکیل شبکه بلوری جامد یونی را بیاموزد ۴. عدد کوئوردیناسیون را بشناسد و بتواند عدد کوئوردیناسیون شبکه بلور را تعیین کند ۵. اندازه شعاع یونها را نسبت به اتم تعیین کند. ۶. روند تغییر شعای یونها را در هر گروه یا دوره با توجه به بار هر یون تعیین کند ۷. نسبت چگالی بار برای هر یون را محاسبه نماید. ۸. تعیین کند نیروی جاذبه میان کدام کاتیون و آنیون قوی تر یا ضعیف تر است ۹. فرو پاشی شبکه را تبیین کند ۱۰. رابطه آنتالپی فرو پاشی شبکه با چگالی بار را تعیین کند ۱۱. رابطه آنتالپی فرو پاشی شبکه با نقطه ذوب جامد یونی را درک کند.			
هدف‌های رفتاری آموزش	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در	عناصر برنامه درسی ملی تعقـل، ایمـان، علـم، عمـل و اخـلاق	

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	حیطه و سطح در بلوم	بلوم	عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
	دانش آموز با توجه به آرایش الکترونی اتمها می تواند فلز ونافلز تشخیص دهد	دانشی	علم				*
	دانش آموز می تواند تشکیل یون از اتمها را تشخیص دهد	درک و فهم	تعقل	*			
	دانش آموز با دقت در پیوند و چینش زیبای بین ترکیبات یونی و خواص وابسته به آنها به قدرت و عظمت پروردگار پی می برد.	ترکیب	تعقل		*		
	دانش آموز دلیل قدرت نیروی جاذبه میان یونها را در شبکه بلور جامد یونی را می داند.	تجزیه و تحلیل	تعقل	*			
	دانش آموز با هم گروهی های خود انرژی شبکه چند ترکیب یونی را با هم مقایسه می کند	کاربرد	علم				*
	دانش آموز تغییر شعاع کاتیون ها و آنیونها را تشخیص داده و مقایسه می کند	درک وفهم و تجزیه و تحلیل	تعقل	*			
	دانش آموز روند فرو پاشی شبکه بلور و رابطه آن با چگالی بار را می شناسد	درک و فهم	تعقل	*			
	دانش آموز دلیل ویژگیهای جامد یونی (رسانایی ، نقطه ذوب بالا، چینش) را می فهمد	درک و فهم	تعقل				*
رئوس مطالب	جامدهای یونی چینش سه بعدی و زیبای ترکیبات یونی انرژی شبکه عدد کوئوردیناسیون						

www.asem

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

مواد و های رسانه آموزشی	رایانه، دیتا، پرده سفید، کتاب درسی، لوح فشرده حاوی فیلم واسلاید های پاور پوینت تهیه شده توسط دبیر، ماژیک وایت برد و	
پیش‌بینی رفتار ورودی	با توجه به آرایش لایه ظرفیت اتمها فلز و نافلز را می شناسند. تا حدی با انواع پیوندها آشنا هستند . با ایجاد کاتیون و آنیون آشنا هستند. ایجاد پیوند یونی و انتقال الکترون را می شناسند	
ایجاد ارتباط اولیه	سلام و احوالپرسی و دقت در وضع جسمانی و روحی دانش آموزان حضور و غیاب(معلم در حالی که به دانش آموزان نگاه می کند، متوجه حضور یا عدم حضور دانش آموزان می شود). بیان مناسبت روز و صحبت کوتاهی پیرامون آن (ایام دهه فجر) پاسخگویی به سوالات احتمالی دانش آموزان و راهنمایی دانش آموزان غایب جهت عقب نماندن از درس ارئه شده درجلسه قبل	زمان: ۵ دقیقه
گروه‌بندی مدل و ساختار کلاسی	دانش آموزان در ابتدای سال گروه بندی شده اندو گروه ها به شکل U در کلاس نشسته اند	
روش ایجاد و تداوم انگیزه	از طریق پرسش و پاسخهایی که در کلاس بین دانش آموزان و معلم در خصوص اطلاعات اولیه مربوط به جامدهای یونی که در گذشته خوانده اند و مشاهده شکل بلورهای چند جامد یونی که برای دانش آموزان جالب باشد انگیزه ایجاد می شود	زمان:۷ دقیقه

www.asemankafinet.ir

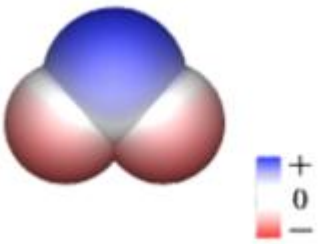
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

زمان ۸ دقیقه

۱-نقشه پتانسیل الکترو استاتیک داده شده مربوط به کدام مولکول می باشد .

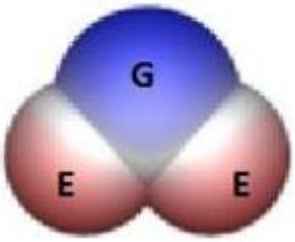
۱) H_2CO ۲) SO_2

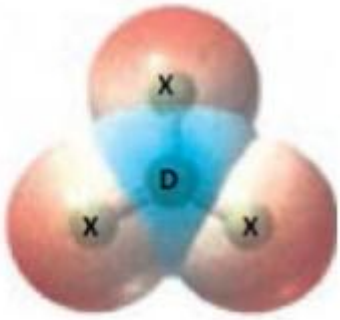
۳) HCl ۴) OCS



۲- با توجه به جدول مقابل نقشه پتانسیل الکترو استاتیک کدام مولکول زیر درست است ؟ با دلیل

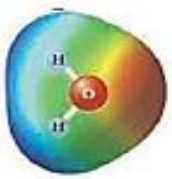
گروه /دوره	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
۲	A	D	E	X
۳			G	
۴				Y





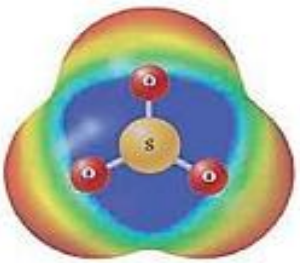
ارزشیابی آغازین

هر یک از اتم‌ها را در نقشه‌ها با (+δ)و(- δ) نشان‌دار کنید.









این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

<table>
<tr><td>روش‌های تدریس</td><td colspan="3">روش تدریس ترکیبی از روش های مختلف(سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث و فعالیت های گروهی، طرح همیاری (مشارکت جمعی گروهی)، الگوی مفهوم و اصل،الگوی به یادسپاری، مباحثه و نمایش) است که هر کدام به اقتضای ضرورت در جای مناسب به کار می رود</td></tr>
<tr><td colspan="4">ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس</td></tr>
<tr><td>آماده‌سازی</td><td colspan="2">اهداف درس و فیلم و انیمیشنهای مربوطه والگوهای مربوط به مواد را از جلسه قبل در اختیار دانش آ موزان از طریق وبلاگ و یا سی دی قرار داده است
در طول جلسه آموزشی بنابر تشخیص معلم در هر موقعیت مناسب توجه دانش آموزان به قدرت خداوند متعال جلب میگردد.
در طول جلسه آموزشی معلم دانش آموزان را از نظر روحی، جسمی، اخلاقی، تربیتی، طرز نشستن، رعایت قوانین کلاس تحت نظر داشته و در صورت لزوم به اصلاحات لازم در این امور نیز پرداخته میشود .
امتیازات دانش آموزان را در برگه ثبت امتیاز ماهانه ثبت می شود. در ضمن امتیاز کسب شده گروهها به صورت کارت امتیاز بر روی جدول تشویقی روی برد کلاس نصب میشود.</td><td>زمان: ۳ دقیقه</td></tr>
<tr><td>ارائه درس جدید</td><td colspan="3">فعالیت‌های معلم- دانش‌آموز: این فعالیت‌ها به‌صورت تلفیقی مطرح می‌شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز است و منطقی به نظر نمی‌رسد و به همین خاطر از خط‌چین استفاده‌شده است
<table>
<tr><th>فعالیت‌های معلم</th><th>فعالیت‌های دانش آموزان</th></tr>
<tr><td>از دانش آموزان خواسته می شود به اسلایدهای پیرامون ترکیبات یونی توجه شود</td><td>به تماشای اسلایدها پرداخته و پیرامون آن بحث و گفتگو می کنند.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	از دانش آموزان خواسته می شود به روند تشکیل ترکیبات یونی توجه کرده و به سوالاتی در این خصوص جواب بدهند	به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند
	در مورد نیروهای بین یونها صحبت کرده و قدرت نیروی جاذبه میان شبکه یونها را متذکر می شود	به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند
	با توجه به ساختار یک ترکیب یونی عدد کوئوردیناسیون تعریش شده و از دانش آموزان خواسته می شود که عدد کوئودیناسیون چند ترکیب که به آنها نشان داده میشود را تعیین کنند.	به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند
	اندازه شعاع یونها را در مقایسه با اندازه اتمها را نشان داده و از دانش آموزان درخواست می شود که این رابطه را پیدا کرده و بیان کنند و باهم بیندیشیم ص۷۸ را حل کنند.	به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند. و باهم بیندیشیم ص۷۸ را جواب دهند.
	- در خصوص چگالی بار صحبت کرده و از دانش آموزان خواسته میشود چگالی بار چند یون نشان داده شده در اسلاید را تعیین کنند ادامه باهم بیندیشیم ص۷۸ را جواب دهند.	به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند. و باهم بیندیشیم ص۷۹ را جواب دهند
	انیمیشن فروپاشی شبکه بلور سدیم کلرید را پخش کرده و در مورد آنتالپی شبکه بلور صحبت می کند	به توضیحات معلم توجه کرده و انیمیشن را تماشا میکنند

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	در مورد رابطه چگالی بار و شیعاع یونها با انریی شبکه بلور صحبت کرده و از دانش آموزان درخواست می شود خود را بیازمایید ص ۸۰و۸۱ را در گروههای خود به بحث گذاشته و پاسخ دهند	به توضیحات معلم توجه کرده و در مورد خود را بیازمایید در گروههای خود بحث کرده و پاسخ را ارائه می دهند.
	مدت‌زمان: ۵۰ دقیقه	
فعالیت‌های خلاقانه دانش آموزان	از دانش آموز خواسته شود شکل بلورهای چند جامد یونی به منظور یادگیری انواع چینش ها و تعیین عدد کوئوردیناسیون را رسم کرده و در کلاس نصب شود .این شکلها از قبل توسط معلم به دانش آموزان داده شود	

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

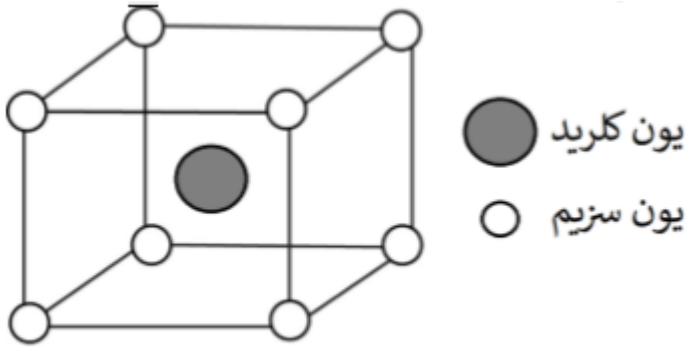
زمان: ۱۷ دقیقه

ارزشیابی

الف: تکوینی (در جریان تدریس)

ب: ارزشیابی تراکمی

۱-به شکل مقابل که بخشی از شبکهٔ بلوری سزیم کلرید را نشان می دهد، عدد کوئوردیناسیون را برای یون کلرید تعیین کنید.



۲- به کمک جدول دوره ای در هر مورد با ذکر دلیل چگالی بار را مقایسه کنید.

أ) Li^+ ☐ Na^+ ب) Mg^{2+} ☐ Ca^{2+} پ) O^{2-} ☐ S^{2-} ت) I^- ☐ F^-

۳- با توجه به واکنش های روبرو پاسخ دهید:

آ)Qدر واکنش های روبرو نشان دهندهٔ چه نوع آنتالپی است؟

$$NaX(s)+Q_1 \rightarrow Na^+(g)+X^-(g)$$

$$NaY(s)+Q_2 \rightarrow Na^+(g)+Y^-(g)$$

ب)گر$Q_1 > Q_2$باشد و YوX عناصر هم گروه در جدول دوره ای باشند، تعداد لایه های الکترونیYوX را مقایسه کنید. (با ذکر دلیل)

۴- انرژی شبکه ی بلور را بین هریک از جفت ترکیبهای داده شده مقایسه کنید (با ذکر دلیل)

الف) NaF / Na_2O ب) MgO / NaF

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	**فعالیت معلم : به دانش آموزان چند اسلاید نشان داده شود و از آنها بخواهد که جامدهای یونی را تشخیص بدهند و با توجه به شکل آنها عدد کوئوردیناسیون را تعیین کنند. از بین ترکیبات داده شده تعیین کنند انرژی شبکه کدام بیشتر است . فعالیت دانش آموز : با توجه به آموزش این درس پاسخ پرسشهای معلم را بدهد و یکی از هم دانش آموزان پاسخها را روی تخته یادداشت کند.**	زمان:۵دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	فعالیت معلم انجام تکالیف زیر به دانش آموزان یاددآوری کرده و منابع مناسبی نیز معرفی میشود. فعالیت دانش آموزان انتظار میرود دانش آموزان برای جلسه بعد با مطالعه و تحقیق و تکالیف انجام شده در کلاس حاضر شوند . تکالیف به صورت فردی و گروهی میباشد که بر اساس نقاط ضعف دانش آموزان طراحی شده است . تکالیف فردی درس جدید مطالعه شود. تمرینات دوره ای را پاسخ دهند. به سوالاتی که داده شده پاسخ دهند.	زمان: ۳ دقیقه
معرفی منابع	منابع برای مطالعه بیشتر منابع فارسی سایت رشد سایتWikipedia	زمان: ۲ دقیقه

www.asemankafinet.ir