

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

طرح درس روزانه درس.....شیمی(۲).....				
مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: نامگذاری آلکانها	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
	مجری:	کلاس: یازدهم تجربی	تعداد فراگیران: ۳۰ نفر	مکان:
الف: قبل از تدریس				
اهداف براساس تلفیقی از هدف برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم				
	سطح هدف	اهداف و پیامدها		
	هدف کلی	دانش‌آموز مطابق با روش آیوپاک با نامگذاری آلکانهای شاخه‌دار آشنا می‌شود.		
		۱- نامگذاری آلکانهای راست زنجیر ۲- انتخاب زنجیره اصلی ۳- شماره‌گذاری صحیح زنجیره اصلی ۴- استفاده از اعداد پیشوند در شمارش کربنها ۵- استفاده از اعداد پیشوند در شمارش شاخه‌های فرعی ۶- نوشتن شاخه‌های فرعی بر اساس تقدم حروف الفبای لاتین ۷- نامگذاری الکان شاخه‌دار براساس روش آیوپاک		
هدف های رفتای آموز	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل ، ایمان ، علم عمل و اخلاق	
			عنصر	عرصه ارتباط با
			خود	خدا
			خلق	خلقت

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

			*	تعقل	دانشی	۱- دانش آموز می داند که چهار الکان نخست ، پیشوندی برای نامگذاری ندارد
			*	علم	دانشی	۲- دانش آموز بتواند با بکار بردن پیشوند برای تعداد کربنها و پسوند آن آلکان راست زنجیر را نامگذاری کند.
*				تعقل	تجزیه و تحلیل	۳- دانش آموز بتواند بلندترین زنجیره ی شامل کربنها را به عنوان زنجیره ی اصلی انتخاب کند.
			*	عمل	درک و فهم	۴- دانش آموزان بتواند شاخه های فرعی را تشخیص دهد
			*	علم	دانشی	۵- دانش آموزی بتواند نام شاخه فرعی را بنویسد
			*	علم	دانشی	۶- دانش آموز بتواند با بکار بردن پیشوندهای مناسب تعداد شاخه های فرعی را مشخص کند
			*	عمل	تجزیه و تحلیل	۷- دانش آموز بتواند تشخیص دهد زنجیره ی اصلی را از کدام طرف شماره گذاری کند.
			*	عمل	درک و فهم	۸- دانش آموز بتواند شاخه های

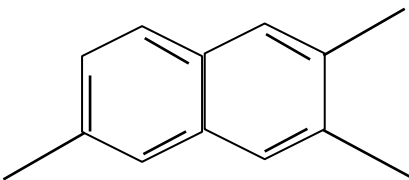
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

					فرعی را به ترتیب اولویت بنویسید	
				عمل	تجزیه و تحلیل	۹- دانش آموز بتواند هر ترکیب آلی را با استفاده از قواعد آیوپاک نامگذاری کند
			*	عمل	درک و فهم	۱۰- دانش آموز بتواند با داشتن نام آیوپاک یک ترکیب تشخیص دهد که نام ترکیب صحیح است یا خیر و با نوشتن نام صحیح ، ساختار ترکیب را رسم کند.
			*	ایمان	دینی	۱۱- دانش آموز بتواند به عظمت پروردگار در ساختار مولکولها در طبیعت پی ببرد
				فعالیت دانش آموز: توجه و یادداشت برداری	فعالیت معلم: ۱- نامگذاری آلکانهای راست زنجیر ۲- انتخاب زنجیره ی اصلی ۳- شماره گذاری زنجیر اصلی ۴- ناگذاری شاخه های فرعی ۵- نامگذاری پیشوندها قبل از شاخه ی فرعی ۶- نامگذاری مطابق روش آیوپاک	رئوس مطالب
					کتاب درسی - ماژیک وایت برد - رایانه - دیتا - لوح فشرده حاوی اسلاید - مدل مولکولی	مواد و رسانه های آموزشی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

	<p>دانش آموز می داند که کربن میتواند چهار پیوند کووالانسی تشکیل دهد . دانش آموز می داند که کربن میتواند رنجیره های بلندی از اتصال اتم های کربن با خود ایجاد کند . دانش آموز می داند که کربن علاوه بر این که با خودش پیوند کووالانسی تشکیل میدهد میتواند با هیدروژن و اتم های دیگر مانند کلر ، فلوئور ، برم ، ید ، نیتروژن و گوگرد و... نیز پیوند کووالانسی تشکیل دهد . دانش آموز می داند که اگر اتم های کربن از نوع اول یا دوم آلکانی راست زنجیر تشکیل میدهد و اگر اتم کربن از نوع سوم یا چهارم داشته باشیم آلکانی شاخه دار داریم.</p>	<p>پیش بینی رفتار ورودی</p>
<p>زما ن: ۵ دقیقه</p>	<p>فعالیت معلم: ۱- سلام و احوالپرسی و بررسی وضعیت روحی و ۱- دانش آموز بطور متقابل سلام می کند جسمانی دانش آموزان ۲- حضور و غیاب دانش آموزان ۲- توضیح علت غیبت دانش آموزان غایب ۳- پاسخگویی به سوالات دانش آموزان ۳- پرسیدن اشکالات درسی ۴- بررسی تکلیف ۴- فعالیت ها و تکالیف خود را ارائه می دهند ۵- پرسش از درس گذشته ۵- پاسخ به سوالات معلم</p>	<p>ایجاد ارتباط اولیه</p>
	<p>طراحی کلاس با توجه به روش تدریس انجام می گیرد . بدلیل شلوغی کلاس صندلی ها بصورت ردیف افقی چیده شده ولی در هنگام حل سوالات و نامگذاری ترکیبات به صورت گروه های سه نفره دور هم می نشینند.</p>	<p>گروه بندی ، مدل و ساختار کلاسی</p>
<p>زما ن: متنا وب</p>	<p>برای ایجاد انگیزه در دانش آموزان ، با برگزاری مسابقه بین گروه ها ، با استفاده از نمایش چند اسلاید از دانش آموزان سوال های تفکر برانگیز پرسیده میشود و از آنها خواسته میشود راست زنجیر بودن و شاخه دار بودن آلکانها را مشخص کنند. از هر گروه خواسته میشود آلکانی شاخه دار یا راست زنجیر با تعداد کربن مشخص توسط مدل مولکولی درست کنند</p>	<p>روش ایجاد و تداوم انگیزه</p>
<p>زما ن: ۲۰ دقیقه</p>	<p>پرسش از چند دانش آموز در رابطه با درس جلسه ی قبل: ۱- کدامیک از ترکیبات داده شده سیر شده و کدامیک سیر نشده می باشد C-C-C-C C=C-C ۲- کدام ترکیب یک آلکان است؟ C_۲H_۶- C_۶H_{۱۴}- C_۷H_{۱۶}</p>	<p>ارزشیابی آغازین</p>

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

	<p>۳- ترکیبات داده شده را از نظر افزایش نقطه جوش , گرانروی , سرعت تبخیر و نیروی جاذبه مقایسه کنید</p> $C_1H_3- C_2H_4$ <p>۴- برای هیروکربن زیر ساخت نقطه خط رسم کنید</p> $CH- CH_3(C H)-C_3(C H_2)_2-C_6H_5$ <p>۵- فرمول مولکولی ترکیب زیر را بنویسید</p> 	
	<p>روش تدریس ترکیبی از روشهای مختلف (سخنرانی , پرسش و پاسخ , فعالیت گروهی) می باشد که هر کدام در جای مناسب خود بکار می رود</p>	<p>روش های تدریس</p>
<p>ب: فعالیت های مرحله حین تدریس</p>		
<p>زما ن: ۵ دقیقه</p>	<p>۱- با نمایش چند ترکیب آلی بر روی تابلو نمایش , از دانش آموز خواسته میشود ترکیبات راست زنجیر و شاخه دار را مشخص کند</p> <p>۲- با نمایش چند ترکیب شاخه دار از دانش آموز خواسته می شود بلندترین زنجیره اصلی را در ترکیبات مشخص کند.</p> <p>۳- با نمایش چند ترکیب آلی از دانش آموز خواسته میشود شاخه های فرعی را مشخص کند.</p> <p>۴- با دادن مدل های میله و گلوله به هر یک از گروهها از آنها می خواهیم تا کربنهای راست زنجیر به شکلهای مختلف بسازند</p> <p>۵- با مدل های مولکولی هر یک از گروهها آلکانی شاخه دار بسازند.</p>	<p>آمده سازی</p>
	<p>فعالیت های معلم – دانش آموز: این فعالیت ها به صورت تلفیقی مطرح می شود و تفکیک آن به معنای مجزا بودن فعالیت های معلم و دانش آموز است و منطقی به نظر نمی رسد و به همین خاطر از خط چین استفاده شده است.</p>	<p>ارائه درس جدید</p>

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

فعالیت‌های معلم	فعالیت‌های دانش‌آموزان
۱- با نوشتن یک ترکیب آلی از دانش‌آموز خواسته میشود زنجیره‌ی اصلی را انتخاب کند	دانش‌آموز با شمردن تعداد کربنهای راست زنجیر بلندترین زنجیره را مشخص می‌کند
۲- به دانش‌آموز نامگذاری شاخه‌های فرعی را به صورت نام آلکین (C_3 با نام متیل و C_2H_5 با نام اتیل و...) آموزش میدهم	دانش‌آموز با نامگذاری شاخه‌های فرعی آشنا میشود
۳- برای شاخه‌های تکراری از پیشوندهای دی ، تری ، تترا و ... استفاده میشود	دانش‌آموز با پیشوندها آشنا میشود
۴- از دانش‌آموزان میخواهیم با هم بیندیشیم صفحه‌ی ۳۷ کتاب را به صورت گروههای سه نفره پاسخ دهند.	دانش‌آموزان با حل با هم بیندیشیم ص ۳۷ متوجه خواهند شد که از چه طرفی زنجیره را شماره گذاری کنند و برای نامگذاری باید شماره شاخه‌ی فرعی را قبل از شاخه‌ی فرعی بنویسند و تعداد زنجیره‌ی اصلی را با نام آلکانی آن بخوانند و با حل این تمرین با قواعد نامگذاری به روش آیوپاک آشنا می‌شود . در این قسمت هر دانش‌آموز با جواب خود دانش‌آموز دیگر را با پاسخ صحیح قانع می‌کند.
۵- از دانش‌آموزان یک گروه میخواهیم که پاسخ با هم بیندیشیم را در کلاس برای دیگر دانش‌آموزان بازگو کند	دانش‌آموزان دیگر پاسخ‌های خود را چک می‌کنند و پاسخ صحیح را می‌نویسند.
۶- دانش‌آموز با پاسخ به با هم بیندیشیم خودش با قواعد آیوپاک برای نامگذاری آلکانها آشنا میشود	مدت زمان : ۵۰ دقیقه

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

	<p>بر روی تخته ساختار یک ترکیب آلی را رسم و از دانش آموزان می خواهیم تا ترکیب را نام گذاری کنند</p> $\text{CH} - \text{CH} - \text{C}_3\text{H}_7 - \text{C}(\text{CH}_3)_2$ $\begin{array}{c} \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$ <p>شاخه های فرعی کمتر باشد زنجیره اصلی را شماره گذاری کرده و با توجه به تقدم گروه اتیل بر متیل (به ترتیب تقدم الفبای لاتین) شماره و نام شاخه را می نویسد و در جایی که دو یا چند شاخه ی تکراری وجود داشته باشد تعداد شاخه ها را با پیشوندهای دی و تری و تترا... می خواند و در آخر نام الکانی رنجیره ی اصلی را می نویسد .</p> <p>نام ترکیب ۴-اتیل-۲-دی متیل هپتان را بر روی تخته نوشته و از دانش آموز خواسته میشود با رسم ساختار این ترکیب تشخیص دهد آیا نام این ترکیب صحیح است یا نه دانش آموز ابتدا ۷ کربن بر روی زنجیره ی اصلی قرار دهد و آنرا از یک سمت شماره گذاری کرده بروی کربن شماره ۴ یک شاخه ی اتیل قرار میدهد و بر روی کربنهای ۲ و ۵ یک گروه متیل قرار میدهد . با رسم ساختار و رعایت قواعد آیوپاک متوجه میشود که نام ترکیب صحیح است.</p>	فعالیت های خلاقانه دانش آموزان
ج: فعالیتهای تکمیلی		
زمان: در طول تدریس	<p>الف: تکوینی (در جریان تدریس)</p> <p>۱. ترکیبات زیر را نام گذاری کنید.</p> $\begin{array}{c} \text{CH} \\ \\ \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH} - 1 \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 \quad \text{CH} \end{array}$ $\text{CH} - \text{CH} - \text{C}_3\text{H}_7 - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - 2$ $\begin{array}{c} \\ \text{C}_2\text{H}_5 \quad \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH} - \text{C}_2(\text{CH}_3) - 3 \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 \end{array}$	
$\text{CH} - \text{C}_3\text{H}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{C}_5\text{H}(\text{C}_2\text{H}_5)_2 - \text{CH}_3$		

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

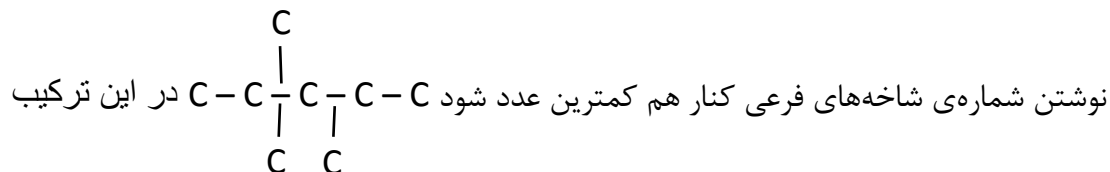
زمان:	<p>ب: ارزشیابی تراکم</p> <p>۱. ترکیب زیر را نامگذاری کنید</p> $ \begin{array}{ccccccc} & & & \text{C} & & & \\ & & & & & & \\ \text{C} & - & \text{C} & - & \text{C} & - & \text{C} & - & \text{C} \\ & & & & & & & & \\ & & & \text{C} & & & \text{C} & & \end{array} $ <p>۲. اگر در مولکول متان به جای اتم‌های هیدروژنی ، گروه‌های اتیل قرار گیرند نام ماده حاصل چیست؟</p> <p>۳. برای ترکیبی با فرمول مولکولی C_6H_{14} چند ساختار می‌توان در نظر گرفت که دارای کربن نوع سوم باشد ؟ آنها را نامگذاری کنید.</p> <p>۴. هیدروکربنی با فرمول C_7H_{16} چند ساختار با زنجیر اصلی پنج کربنی دارد؟ آنها را نام گذاری کنید.</p> <p>۵. چند ساختار می‌توان برای آلکانی به فرمول C_5H_{12} در نظر گرفت که با جانشین شدن یک اتم هیدروژن به وسیله یک اتم کلر فقط یک ترکیب تولید شود؟ نام آن چیست؟</p> $ \begin{array}{ccccccc} & & & & \text{CH}_3 & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH} & \\ & & & & & & & \\ & & \text{CH}_3 & & & & \text{CH}_3 & \end{array} $ <p>نامگذاری الکانها:</p> <p>۱- بلندترین زنجیره اصلی را انتخاب می‌کنیم</p> <p>۲- کربن‌هایی که در این زنجیره قرار ندارند زنجیره قرار ندارند را به عنوان شاخه فرعی در نظر می‌گیریم</p> <p>۳- اگر در یک الکان ، دو زنجیر با بیشترین تعداد اتم کربن و وجود داشته باشد رنجیری را به عنوان زنجیر</p>	ارزشیابی
-------	--	----------

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

جمع بندی و ساخت دانش جدید

اصلی انتخاب میکنیم که شاخه فرعی بیشتری داشته باشد.

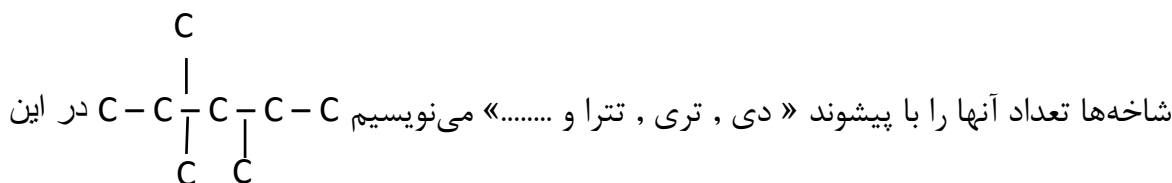
۴- زنجیر اصلی را از سمت نزدیکتر به تراکم بیشتر شماره گذاری می کنیم به طوری که عدد بدست آمده از



شماره‌ی شاخه‌ها ۲ و ۲ و ۳ می باشد

۵- نام آلکان را به صورت زیر می نویسیم : (شماره کربن محل اتصال شاخه + نام آلکیلی شاخه + نام زنجیر اصلی بصورت آلکانی)

۶- اگر بر روی زنجیره اصلی دو یا چند شاخه یکسان مشاهده شود , بعد از شماره محل اتصال



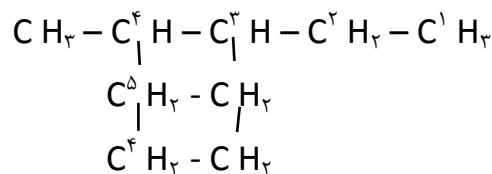
ترکیب از پیشوند تری برای نام شاخه‌ی متیل استفاده میشود

- اگر بر روی شاخه اصلی چند گروه متفاوت آلکیل داشته باشیم , نام شاخه‌ها را به ترتیب الفبا

لاتین می نویسیم «ابتدا اتیل - ایزو پروپیل - متیل - پروپیل

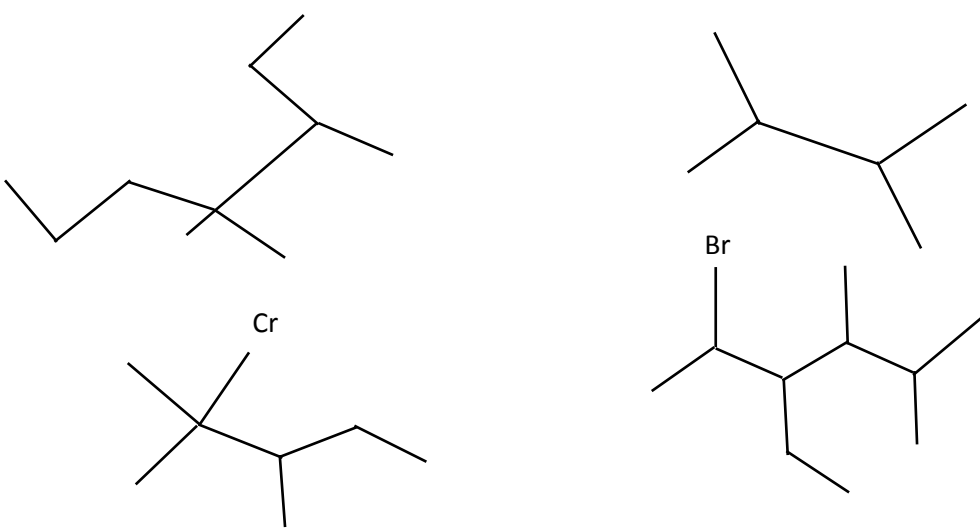
- اگر بعد از انتخاب زنجیر اصلی فاصله شاخه‌ها تا دو سر زنجیر یکسان و مجموع اعداد نیز برابر باشد , از

سمت نزدیکتر به شاخه دارای تقدم الفبایی , شماره گذاری را انجام میدهیم



زمان:
۸ دقیقه

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

<p>زمان: ۵ دقیقه</p>	<p>۱- خود را بازمایید صفحه‌ی ۳۸ و ۳۹ کتاب درسی را حل کنید</p> <p>۲- نام گذاری‌های زیر را مطالعه کرده و درست یا نادرست بودن آنها را مشخص کنید. شکا صحیح آن را بنویسید</p> <p>۳- اتیل پنتان</p> <p>۲، ۳- دی متیل پروپان</p> <p>۴- اتیل و ۵، ۲- دی متیل هپتان</p> <p>۴، ۳- دی متیل هگزان</p> <p>۳- ترکیبات زیر را نام گذاری کنید.</p> $\begin{array}{c} \text{CH}-\text{CH}-\text{C}_3\text{H}-\text{CH}-\text{CH} \\ \quad \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{C}=\text{C} \quad / \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{C} \\ \\ \text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \\ \quad \\ \text{C}-\text{C} \end{array}$ $\text{CH}-(\text{C}_3\text{H})-\text{C}_7(\text{C}_3\text{H}_3)$ 	<p>تعیین تکالیف و اقدامات بعدی</p>
--------------------------	--	---

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

زمان: ۲ دقیقه	مرفی منابع کتاب کمک درسی خیلی سبز پورتال گروه شیمی استان shimi.chbsch.ir سایت googel سایت رشد http://elearninroshd.ir
------------------	--

www.asebankafinet.ir