

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: ۸	موضوع درس: شیمی ۲	تاریخ اجرا:	مدت اجرا: ۹۰ دقیقه
مجری:	کلاس: یازدهم	تعداد فراگیران: ۲۷	مکان:	
الف: قبل از تدریس				
اهداف براساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه بندی جدید بلوم				
سطح هدف	اهداف و پیامدها			
هدف کلی	<p>هدف درسی : آشنایی دانش آموز با ساختار هیدروکربن ها و خواص فیزیکی و شیمیایی آلکان ها و نامگذاری آنها آشنا می شود.</p> <p>هدف دینی و اجتماعی:</p> <p>دانش آموز شگفتی های خلقت و عثمت خالق را درک کند.</p> <p>تربیت شهروندانی آگاه ، مسئول ، توانمند در زندگی فردی ، اجتماعی و پایند به ارزش های اخلاقی و دینی</p>			
اهداف مرحله ای	<p>دانش آموان پس از پایان جلسه ی آموزشی به اهداف جزئی زیر دست می یابند:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. واحد شازنده هیدروکربن ها را بدانند و آن ها را براساس داشتن پیوند دو گانه یا سه گانه (سیر شده یا سیر نشده) تقسیم بندی کند. ۲. با فرمول مولکولی و ساختارهای هیدروکربن ها (گسترده ، نیم گسترده ، فضا پر کن ، اسکلتی ، نقطه خط) آشنا شود. ۳. براساس فرمول عمومی آلکانها ، تعداد کربن ، هیدروژن ، پیوندهای کووالانسی را تشخیص دهد. ۴. آلکان های راست زنجیر و شاخه دار را از هم تشخیص دهد. ۵. در ساختار هیدروکربن ها با کربن های نوع اول ، دوم ، سوم و چهارم آشنا شود. ۶. ویژگی ها و خواص فیزیکی آلکانها (گرانروی ، نقطه جوش ، فرار بودن ، گشتاور دو قطبی) را با افزایش تعداد کربن مقایسه نماید. 			

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>۷. بتواند نامگذاری آلکانها را به روش آیوپاک انجام دهد.</p> <p>۸. بتواند صحیح یا غلط بودن یک نامگذاری را تشخیص دهد و شکل درست آن را بنویسد.</p>					
<p>اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش</p>			<p>حیطه و سطح در بلوم</p>	<p>عناصر برنامه درسی ملی تعقل ، ایمان ، علم ، عمل و اخلاق</p>	
<p>عصره ارتباط با</p>		<p>عنصر</p>			
<p>خلقت</p>	<p>خدا</p>	<p>خود</p>			
<p>حیطه شناختی</p>					
		*	علم	دانشی	<p>۱. دانش آموز با توجه به آرایش الکترونی کربن می داند این اتم در لایه ظرفیت خود چهار کربن دارد.</p>
		*	تعقل	درک و فهم	<p>۲. دانش آموز با دقت در آرایش الکترونی کربن ، متوجه رفتار منحصر به فرد آن می شود . که آن را از سایر عناصر متمایز می سازد.</p>
	*		تعقل	ترکیب	<p>۳. دانش آموز با دقت کافی در تعداد پیوندها و ترکیبات کربن نسبت به سایر عناصر تعداد ترکیب های شناخته شده از آن را با بقیه مقایسه می کند. و به عظمت پروردگار پی می برد.</p>
			تعلق	تجزیه و تحلیل	<p>۴. دانش آموز دلیل بیشتر بودن ترکیبات کربن را نسبت به سایر عناصر به جود انواع پیوندهای</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

				کربن - کربن و توانایی آن در تشکیل زنجیر یا حلقه می داند.
	*	عمل	کاربرد	۵. دانش آموز با هم گروهی های خود با توجه به نوع ترکیبات کربن آن ها را برحسب نوع پیوند در هر ترکیب و سیرشده بودن یا نبودن دسته بندی می کند.
		عمل	کاربرد	۶. دانش آموز با توجه به تعداد کربن در هر ترکیب می تواند برای آن انواع ساختارها (نیمه گسترده - گسترده - اسکلتی) را رسم نماید.
		عمل	تجزیه و تحلیل	۷. دانش آموز با توجه به ساختار شاخه دار یک هیدروکربن انواع کربن را شناسایی می کند.
	*	عمل	ارزشیابی	۸. دانش آموز می تواند فرمول مولکولی یک ترکیب را از روی ساختار آن به دست آورد و از درست بودن آن لذت ببرد.
*		عمل	دانشی	۹. دانش آموز با آلکانها و طریقه نام گذاری آنها آشنا می شود.
		علم	ترکیب	۱۰ دانش آموز رفتار فیزیکی (نقطه جوش - گرانروی - گشتاور دو قطبی فرار بودن) آلکلنها را با هم مقایسه و به نظرات دوستان احترام می گذارد.
	*	علم	ارزشیابی	۱۱ دانش آموز نامگذاری غلط را تشخیص دهد و آن را اصلاح نماید
		تعقل		

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

					۱۲. به سوالات مطرح شده پاسخ و درباره‌ی پاسخ خود با دیگران بحث کند.
					حیطه روان حرکتی
		*	عمل	اجرای مستقل	۱. از حیث جسمی برای انجام فعالیت‌های گروهی آمادگی لازم را به دست می‌آورند.
		*	تعقل	مشاهده	۲. دانش آموز با توجه کافی به مشاهده‌ی فیلم و کلیپ مرتبط با درس می‌پردازد.
			عمل	اجرای مستقل	۳. دانش آموز با تسلط کافی ساختار گسترده و اسکلتی هیدرو کرین را رسم می‌کند.
			عقل	اجرای مستقل	۴. دانش آموز در زمان کوتاه با مشاهدات خود می‌تواند نوع کرین را مشخص کند.
		*	تعقل	پذیرش ارزش‌ها	۵. دانش آموز می‌تواند بر حسب افزایش جرم آلکان‌ها ، نوع آلکان داده شده در تصویر را با خواص فیزیکی آن منطبق نماید.
			تعقل	پذیرش ارزش‌ها	۶. دانش آموز بین نام آلکان و تعداد کرین در فرمول مولکولی آن ارتباط برقرار می‌کند.
					حیطه عاطفی
*				دریافت	۱. دانش آموز با دقت و علاقه به توضیحات معلم گوش می‌دهد و سوال می‌پرسد.
		*		واکنش	۲. دانش آموز برای انجام فعالیت‌های کلاسی داوطلب می‌شود.
				واکنش	۳. دانش آموز با دیگر اعضای گروه بحث و تبادل نظر می‌کند.
			اخلاق	واکنش	

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

*		*	اخلاق	واکنش	<p>۴. دانش آموز در مورد هیدروکربن و مشتقات آن در منابع دیگر مطالعه می کند.</p> <p>۵. دانش آموز در انجام فعالیت های گروهی پیش قدم می شود.</p> <p>۶. دید دانش آموز نسبت به مسایل اطرافشان عمیق تر می شود.</p> <p>۷. دانش آموز با استفاده از الگوی ساختاری هیدروکربن در آلکان ها ، مشکل خود را در تعیین بقیه ساختارها حل می نماید.</p> <p>۸. دانش آموز بر حسب ویژگی آلکان ها به دانش و حکمت خداوند می برد.</p>
*		*	عمل	ارزش گذاری	<p>❖ هیدروکربن ها و انواع آن</p> <p>❖ ساختار هیدروکربن ها</p> <p>❖ آلکان ها و بررسی خواص فیزیکی آنها</p> <p>❖ نامگذاری آلکان ها</p> <p>فعالیت معلم:</p> <p>رئوس مطالب را که قبلا در رایانه ثبت نموده بلند بیان می کند.</p> <p>فعالیت دانش آموزان:</p> <p>توجه و یادداشت برداری</p>
*			اخلاق	ارزشها	
*			ایمان	ارزش گذاری	<p>استفاده از نظریه ساخت گرایبی در ارائه آموزشها</p>

رئوس مطالب

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>در این روش معلم نقش هادی و مشاور را ایفا می کند و با پرسش سوالات متعدد و تفکر برانگیز ، انجام آزمایش ، نمایش تصویر ، کاریکاتور یا کلیپ و استفاده از وسایل کمک آموزشی دیگر دانش آموز وادار به تفکر و کشف موضوع می کند و اندیشه او را برای دستیابی به حقیقت تقویت و هدایت می کند. این روش شامل ۵ مرحله می باشد چون هر مرحله با حرف E آغاز می شود ، این روش را E_5 نیز می نامند . این مراحل به ترتیب از این قرارند:</p> <p>مرحله اول: درگیر کردن Engaging</p> <p>مرحله دوم: کاوش Expolaration</p> <p>مرحله سوم: توصیف Explanation</p> <p>مرحله چهارم: گسترش Elaboration</p> <p>مرحله پنجم: ارزشیابی Evaluation</p>	<p>الگوهای نوین در فرایند یاددهی</p> <p>-</p> <p>۴،۱ -</p>	<p>مواد و رسانه های آموزشی</p>
<p>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.</p>	<p>روش تدریس</p>	
<p>چینش و زاحی کلای با توجه به امکانات کلاس صورت می گیرد. در این کلاس با توجه به روش تدریس ، به دلیل شلوغی کلاس صندلی دانش آموزان در حد امکان به صورت ردیفی چیده می شوند تا حداقل فضای کلاس اشغال شود.</p>	<p>طراحی هندسه ،</p>	
<p>رایانه ، دیتا ، پرده سفید ، کتاب درسی ، لوح فشرده حاوی فیلم و اسلایدهای پاورپوینت تهیه شده توسط دبیر ، کارت امتیاز ، ماژیک وایت برد ، جدول تشویقی ، کارت های شماره دار پرسش</p>	<p>وسایل کمک</p>	
<p>دانش آموزان در ابتدای سال تحصیلی با توجه به پرسش نامه هایی که پر کرده اند گروه بندی شده اند به گونه ای که هر گروه شامل افراد گوناگون از دید شخصیتی باد. هر گروه از دانش آموزان با توجه به حساس بودن پایه تحصیلی به دلخواه یک نام انگیزشی را برای گروه خود انتخاب کرده اند . در هر ماه یک گروه به عنوان یار معلم به غیر از انجام وظایف گروه یادگیری وظایف دیگری مانند یاری رساندن به معلم در امر آموزش ، رابط آموزشی و.....به عهده دارند.</p>	<p>گروه های یادگیری و</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

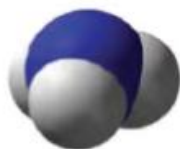
<p>در طول جلسه آموزشی بنابر تشخیص معلم در هر موقعیت مناسب توجه دانش آموزان به قدرت خداوند متعال جلب می گردد.</p> <p>در طول جلسه آموزشی معلم دانش آموزان را از نظر روحی ، جسمی ، اخلاقی ، تربیتی ، طرز نشستن ، رعایت قوانین کلاس تحت نظر داشته و در صورت لزوم به اصلاحات لازم در این امور نیز پرداخته می شود.</p> <p>امتیازات دانش آموزان را در برگه ثبت امتیاز ماهانه چک لیست نگرش ها و مهارت ها ثبت می شود . در ضمن امتیاز کسب شده گروه ها به صورت کارت امتیاز بر روی جدول تشیقی روی برد کلاس نصب می شود ، توضیح و نمونه های لازم در پیوسته آمده است.</p>	
<p>دانش آموز شرایط برقراری پیوند کووالانسی میان اتم های نافلز را می داند - با انواع اتم ها در نقش فلزی و نافلزی آشنا هستند - با مفهوم پایداری اتم ها و تبادل الکترون جهت هشتایی شدن آشنا هستند - علت هشتایی شدن اتم ها و رسیدن به پایداری را می دانند - با آرایش الکترونی اتم ها و الکتورن های ظرفیت در لایه ظرفیت آشنا هستند - اشتراک گذاشتن الکترون یا مبادله الکترون به وسیله متحرک بودن الکترون در طرف هسته را می دانند - مهارت وصل کردن اتم ها را به یکدیگر را دارند . الکترون های ظرفیت کربن و هیدرون را می شناسند و به چهار ظرفیتی بودن کربن و لقف هستند - می دانند که در نفت خام ترکیبات بسیاری وجود دارد.</p>	<p>پیش بینی رفتار وردی</p>
<p style="text-align: right;">فعالیت های معلم:</p> <p>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.</p> <p>حضور و غیاب نگاهی هم از نظر روانی اثرش بیشتر و هم از نظر زمانی مقرون به صرفه است.</p> <p>بیان مناسب روز و صحبت کوتاهی پیرامون آن</p> <p>خواندن آیه مناسب با توجه به مطلب روز</p> <p>پاسخگویی به سوالات احتمالی دانش آموزان و راهنمایی دانش آموزان غایب جهت عقب نماندن از درس ارائه شده در جلسه قبل</p> <p style="text-align: right;">فعالیت دانش آموزان:</p> <p>پاسخ دانش آموزان و سلام متقابل آنها</p>	<p>ایجاد ارتباط اولیه</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>توضیح علل غیبت و مشکلات دانش آموزان غایب خواندن آیه به صورت گروهی پرسش سوالات احتمالی بیان اشکالات درسی به وجود آمده</p>	
<p>دقیقه</p>	<p>فعالتهای معلم : بررسی تکالیف فردی و گروهی و دادن بازخورد به آنها و انعکاس دادن آن به مسئولین مدرسه و نصب بهترین بروشورها و مقالات علمی در بورد علمی سالن مدرسه به منظور تشویق گروههای فعال هر کلاس و درج بهترین مطالب در وبلاگ و کانال آموزشی گروه شیمی مدرسه با نام دانش آموز ، و این که بخشی از نمره مستمر به فعالیت گروهی تعلق دارد. فعالتهای دانش آموز: فعالتهای خود را ارائه می دهند و با کسب نمرات برتر خوشحال می شوند و یا درصدد تلاش بیشتر بر می آیند.</p>	<p>رسید گی به تکالیف</p>
	<p>فعالیت معلم: پرسشهای شفاهی از طریق رایانه ، از درس جلیه گذشته انجام می شود. گاهی با یک کویز از دانش آموزان که معمولا شامل سه تا سوال هست ارزشیابی می شوند. فعالیت دانش آموزان: انتظار می رود که دانش آموزان پاسخ سوالات را بدانند و فعالانه در پاسخگویی شرکت کنند. برخی از سوالات عبارتند از: ۱. با توجه به مدل فضا پر کن مولکولهای زیر مشخص کنید کدام یک از موارد زیر درست و کدام نادرست است.</p>	<p>روش ایجاد و تداوم انگیزه</p>



(۳)



(۲)



(۱)

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

۱۰ دقیقه	<p>الف. مولکول A می تواند حاصل پیوند کووالانسی بین اتم هیدروژن و یکی از اتم های Cl_{17} , F_9 , Br_{35} باشد.</p> <p>ب. مولکول B یک مولکول سه اتمی است که در آن اتمی که در وسط مولکول قرار گرفته ، قاعده هشت تایی را رعایت کرده است.</p> <p>ج. شکل C می تواند مربوط به مولکول SiH_4 باشد . Si_{14}</p> <p>د. در تمام این مولکول ها دست کم یک اتم ، قاعده ی هشت تایی را رعایت کرده است.</p> <p>۲. دو ترکیب NF_3 و $SiCl_4$ را در نظر بگیرید و به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف. آرایش الکترون نقطه ای را برای ترکیب NF_3 رسم کنید.</p> <p>ب. در ترکیب $SiCl_4$ ، شمار کل جفت الکترونی ناپیوندی را بنویسید.</p> <p>۳. نسبت شمار جفت الکترون های پیوندی به ناپیوندی را در ساختار لووی ترکیبات زیر محاسبه کنید.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">$HCN \rightarrow$</td> <td style="text-align: center;">$SO_2 \rightarrow$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$CH_2O \rightarrow$</td> <td style="text-align: center;">$OF_2 \rightarrow$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$SO_3 \rightarrow$</td> <td style="text-align: center;">$CS_2 \rightarrow$</td> </tr> </table> <p>۴. ساختار لوویس زیر را نمایش دهید:</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">C_2H_6</td> <td style="text-align: center;">CH_4</td> </tr> </table>	$HCN \rightarrow$	$SO_2 \rightarrow$	$CH_2O \rightarrow$	$OF_2 \rightarrow$	$SO_3 \rightarrow$	$CS_2 \rightarrow$	C_2H_6	CH_4	
$HCN \rightarrow$	$SO_2 \rightarrow$									
$CH_2O \rightarrow$	$OF_2 \rightarrow$									
$SO_3 \rightarrow$	$CS_2 \rightarrow$									
C_2H_6	CH_4									
۵ دقیقه	<p style="text-align: right;">فعالیت معلم:</p> <p>به منظور ارزشیابی تشخیصی ، سوالات زیر به منظور ورود به درس جدید و پل ارتباطی بین درس جلسه قبل و این جلسه از دانش آموز پرسیده می شود. به عبارتی دیگر سوالهای ارزشیابی تشخیصی از رفتار ورودی و پیش نیاز درس طرح شده تا نقطه شروع درس ادامه دارد.</p> <p style="text-align: right;">فعالیت دانش آموزان:</p> <p>انتظار می رود دانش آموزان به جز مورد آخر ، پاسخ بقیه سوالات را بدانند و فعالانه در پاسخ گویی شرکت کنند.</p> <p style="text-align: right;">جدول زیر را کامل کنید:</p>	ارزشیابی آغازین								

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

	مولکول	ساختار الکترون-نقطه‌ای	تعداد پیوند کووالانسی	تعداد جفت الکترون‌های ناپیوندی
	$C_2H_2O_2$			
	CH_3NH_2			
	C_2H_4			
روش‌های تدریس	اجرای تدریس به روش فعالیتهای گروهی نمایش بر مبنای نظریه ساخت گرایي و رفتارگرایی			
ب: فعالیتهای مرحله حین تدریس				
آماده سازی	<p>- قبل از کلاس مواد و وسایل لازم را آماده می کند</p> <p>- با مدیر و مسئول کارگاه و آزمایشگاه جهت استفاده از وسایل و امکانات و مواد هماهنگی می کند</p> <p>- جعبه‌های که شامل گلوله‌های رنگی و میله‌هاست روی میز قرار داده شود.</p> <p>- اهداف درس و فیلم و انیمیشن‌های مربوطه و الگوی مربوط به مولکول‌های کربن و هیدروژن را از جلسه قبل در اختیار دانش‌آموزان از طریق وبلاگ و یا سی دی قرار داده است</p> <p>- در کلاس درس می‌نشیند تا دانش‌آموزان وارد شوند.</p> <p>اسلاید انواع ترکیبات آلی تهیه شود</p> <p>نامگذاری آلکان‌ها از طریق پاورپوینت آموزش داده شود.</p>			
اجرای تدریس	معرفی درس جدید و ایجاد آمادگی	<p>مرحله درگیر کردن Engaging</p> <p>فعالیت معلم:</p> <p>برای ایجاد اشتیاق در دانش‌آموزان جهت یادگیری مطالب بیشتر پیرامون رفتار اتم‌ها فیلم کوتاهی.....برای تحریک بیشتر ذهنها قبلا جملات و تصاویری ازو.....و..... موضوع درس بر روی تابلو و دیوار کلاس نصب شده است. گروه یا معلم مسولیت نصب تصاویر و جملاتی را که دبیر قبلا در اختیار آنها قرار داده است ، را دارند.</p> <p>فعالیت دانش‌آموزان:</p> <p>۱. به تماشای کلیپ و تصاویر نصب شده بر روی تابلو و دیوار می‌پردازند. (هوش</p>		
۲ دقیقه				
۵ 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>بصری و مکانی)</p> <p>۲. با اعضای گروه خود و دبیر ارتباط برقرار کرده و همکاری می کنند. (هوش میان فردی)</p> <p>۳. به بحث و گفتگو در مورد موضوع درس می پردازند. (هوش لفظی و زبانی)</p> <p>تاکتیکهای آغاز کننده برای ایجاد انگیزه و حفظ آن در طول تدریس بدین قرار است:</p> <p>مشاهده: نمایش فیلم ، تصویر ، انیمیشن ، انجام آزمایش.</p> <p>سوال آفرینی: پرسیدن سوالهای تفکر برانگیز و تشویق دانش آموزان به پرسیدن سوال و ایجاد شور و شوق برای دستیابی به جواب آنها و برانگیختن حس کنجکاوی دانش آموزان.</p> <p>تعیین حدود انتظارات: تعیین هدف و پرسیدن سوالهای مشخص در راستای اهداف کلاس.</p> <p>رقابت: ایجاد رقابت برای جواب دادن به سوالها و برگزاری مسابقه بین گروهها در طول تدریس که مانع کمرنگ شدن انگیزه در طول تدریس خواهد شد.</p>	
زمان	فعالیت دانش آموز	فعالیت معلم
	<p>۱. به تماشای اسلایدها پرداخته و پیرامون آن بحث و گفتگو می کنند (هوش بصری - میان فردی)</p> <p>۲. به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند. (هوش</p>	<p>مرحله کاوش Exploration</p> <p>۱. از دانش آموزان خواسته می شود به اسلایدهای پیرامون ترکیبات آلی سیر شده توجه شود.</p> <p>۲. از دانش آموزان خواسته می شود ساختار ترکیبات نمایش داده شده را در نظر بگیرند و تا حد امکان فرمول مولکولی را نمایش دهند.</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>منطقی)</p> <p>۳. به ساختارها دقت کرده و با هم به بحث و گفتگو می پردازند.(هوش بصری – میان فردی)</p> <p>۴. به توضیحات معلم توجه کرده و به سوالات پاسخ می دهند.(هوش منطقی)</p> <p>۵. دانش آموزان سعی در رسم انواع ساختارها می نمایند.(هوش بصری – منطقی)</p> <p>۶. دانش آموز به توضیحات معلم توجه کرده و با کمک افراد گروه علت کاهش هیدروژن ها را در نوع پیوند بین کربن – کربن می یابد.(هوش منطقی)</p> <p>۷. دانش آموزان با رعایت نوبت و احترام به بقیه ارتباط خواص فیزیکی آلکان ها را با افزایش تعداد کربن مورد بررسی قرار می دهند.(هوش بصری – منطقی)</p> <p>۸. دانش آموزان سعی در تشخیص</p>	<p>۳. از هر گروه خواسته می شود ترکیب داده شده را برحسب سیر شده بودن دسته بندی نمایند.</p> <p>۴. با نمایش کلیپ کوتاهی به دانش آموز انواع هیدروکربن ها آموزش داده می شود.</p> <p>۵. آلکانها معرفی می شود و طریقه رسم ساختارهای آن به روش های گوناگون آموزش داده می شود.</p> <p>۶. ترکیبات غیر آلکانی را بررسی کرده و ارتباط آن را با افزایش تعداد کربن در آلکانها جویا می شود.</p> <p>۷. خواص فیزیکی آلکانها را بررسی کرده و ارتباط آن را با افزایش تعداد کربن در آلکانها جویا می شود.</p> <p>۸. نوع کربن در یک زنجیره آلکانی نمایش داده می شود.</p> <p>۹. طریقه نامگذاری آلکانها آموزش داده می شود.</p> <p>۱۰. ساختار یک ترکیب براساس نام نوشته شده رسم و در صورت اشتباه بودن نام صحیح نوشته می شود.</p> <p style="text-align: center;">مرحله توصیف Explanation</p> <p>۱. از دانش آموزان خواسته می شود در یک فعالیت گروهی علت گسترده بودن ترکیبات</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>۴۵ دقیقه</p>	<p>انواع کربن دارند(هوش بصری - منطقی)</p> <p>۹. دانش آموزان سوس در یادگیری و به کار بستن قواعد نام گذاری به روش آیوپاک می نمایند. (هوش میان فردی - بصری)</p> <p>۱۰ دانش آموزان تلاش می کنند تا نامگذاری صحیحی را تشخیص دهند و در صورت اشتباه بودن آن را اصلاح نمایند. (هوش بصری - منطقی)</p> <p>۱. با توجه به آرایش الکتونی کربن و تعداد پیوندها مشاهدات خود را برای سایر دانش آموزان شرح می دهند.(هوش میان فردی - منطقی)</p> <p>۲. دانش آموزان بعد از پاسخ به سوالات و با هدایت معلم ، تعداد الکترون های ظرفیت اتم کربن و شاخه ای شدن را به عنوان دلیلی بر زیاد بودن ترکیبات آلکانی معرفی می کنند.(هوش منطقی - میان فردی)</p> <p>۳. به توضیحات معلم توجه کرده و</p>	<p>آلکانی را بیان نمایند.</p> <p>۲. با هدایت صحیح بحث و گفتگو دانش آموزان ، علت گسترده بودن ترکیبات آلکانی را بیان می کند.</p> <p>۳. از دانش آموزان خواسته می شود در یک فعالیت گروهی با توجه به شکل صفحه ۳۴ ارتباط افزایش تعداد کربن در آلکانها را با نقطه جوش و جداسازی آنها در برج تقطیر را بیان نمایند.</p> <p>۴. با هدایت صحیح قواعد نام گذاری آلکلنها را برای دانش آموزان بیان می کند.</p> <p>۵. از دانش آموزان خواسته می شود تا نامگذاری غلط را اصلاح نمایند</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

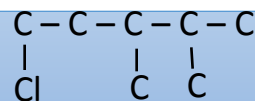
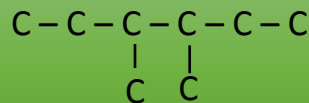
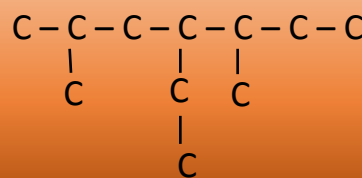
با کمک افراد خواص فیزیکی
 آلکان ها را پیش بینی می کنند.
 ۴. ساختارهای داده شده را
 نام گذاری می کنند.(هوش میان
 فردی - بصری)
 ۵. ساختارهای صحیح را انتخاب
 می کنند.(هوش میان فردی -
 بصری)

۱- با استفاده از نم افزار استرلاین ساختار آلکان ها را در اسلاید بخش طراحی سوال جور کردنی قرار می دهیم و از دانش آموز می خواهیم با توجه به دیگر قسمت اسلاید نام صحیح را بر روی ساختار قرار دهد.

۱- کلرو ۳ و ۴ دی متیل پنتان

۴- اتیل و ۲،۵-دی متیل هپتان

۳، ۴ دی متیل هگزان



فعالیت
 خلاقانه
 دانش آموزان

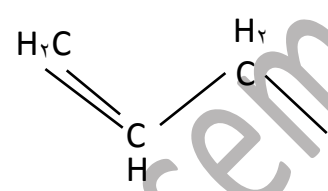
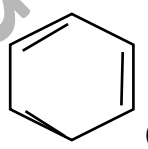
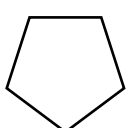
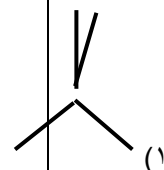
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

۲- همچنین برای تشخیص گرانبوی از دانش آموزان می خواهیم قیر و نفا سفید یا بنزین که قبلا آناده کرده ایم سرریز کنند تا خود شاهد افزایش گرانبوی با افزایش تعداد کربن باشند.

ج: فعالیت های تکمیلی

	<p>مرحله ارزشیابی Evaluation فعالیت معلم</p> <p>هر گروه با توجه به گروه بندی جلسه قبلی سریعا کنار هم قرار می گیرند. سوالات برای تیم ها با توجه به درس داده شده مطرح می شود:</p> <p>۱. هر یک از عبارت های داده شده را با استفاده از کلمه مناسب داده شده روی تابلو کلاس کامل کنید</p> <p>الف.دسته ای از هیدروکربن ها هستند که در آنها هر اتم کربن با چهار پیوند یگانه به اتم های کناری متصل شده است.</p> <p>ب. تعداد پیوند کووالانسی در آلکانی با n تا کربن برابر با</p> <p>۲. جمله های زیر را مطالعه کرده و درست یا نادرست بودن آنها را مشخص کنید . و علت نادرستی یا شکل صحیح جمله های نادرست را بنویسید.</p> <p>الف. در آرایش الکترون - نقطه ای اتم ، الکترونها ی ظرفیت آن نشان داده</p>
<p>زمان: در طول تدریس</p>	

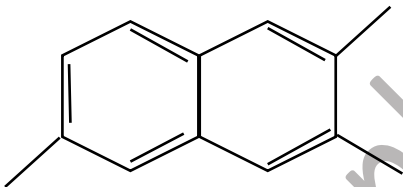
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . www.asebankafinet.ir

	<p>می شود.</p> <p>ب. کوچکترین آلکانی که در زنجیره خود انواع کربن را دارد C_8H_{18} می باشد.</p> <p>۳. هر یک از عبارتهای زیر را با انتخاب یکی از موارد داده شده ، کامل کنید.</p> <p>الف. در مولکول CS_2 یک ^{دو} پیوند دوگانه و ^{چهار} جفت ناپیوندی وجود دارد. ^{حدود صفر}</p> <p>ب. گشتاور برقرار در قطبهای آلکانها ^{صفر} است. با این توصیف مولکولهای ^{قطبی} ^{ناقطبی}</p> <p>این مواد ^{هستند}.</p> <p>۴. فرمول مولکولی ساختارهای زیر را به دست آورید و به پرسشها پاسخ دهید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(۴)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۳)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۲)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(۱)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">$CH_3 - C(CH_3) = CH(CH_3)$ (۵)</p> <p style="text-align: center;">$CH_3 - CH(CH_3) - C(CH_3)_2 - C_2H_5$ (۶)</p> <p style="text-align: center;">$CH_3 - CH(CH_3) - CH(CH_3)_2$ (۸) $CH_3 - C \equiv C - CH_3$ (۷)</p> <p>الف. هر ترکیب جزء کدام دسته از هیدروکربن هاست؟</p> <p>ب. کدام ترکیب زنجیری دیرتر از بقیه بخار می شود؟</p> <p>۵. ترکیبات زیر را نام گذاری کنید.</p>	<p>CH_۳</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 style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH} - 1 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH} - \text{C}(\text{CH}_3)_2 - 2 \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{CH} - \text{C}(\text{CH}_3) - 3 \\ \\ \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{CH}_3 - \text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5) - \text{CH}_3 - 4 \end{array}$ </p> <p>۵. نام گذاری زیر را مطالعه کرده و درست یا نادرست بودن آنها را مشخص کنید شکل صحیح آن را بنویسید.</p> <p>۳- اتیل ، پنتان ۲ ، ۳- دی متیل ، پروپان ۴- اتیل و ۵ ، ۲- دی متیل ، هگزان ۴ ، ۳ دی متیل ، هگزان</p> <p style="text-align: center;">فعالیت دانش آموز</p> <p>بعد از مشورت و پاسخ به سوالات افراد به گروه خود بر می گردند ، در حالیکه هر عضو گروه قسمتی از پاسخ گروهی را در اختیار دارد و با توجه به پاسخهای داده شده در هر تیم در مجموع به طور گروهی به سوال پایانی پاسخ داده می شود.</p> <p>سوالات ارزشیابی پایانی که قبلا به صورت جزوه در اختیار دانش آموزان قرار گرفته مشخص و از آنها خواسته می شود که به صورت گروهی به آنها پاسخ دهند . و معلم بر این پاسخها نظارت و سریع از درست یا نادرست بودن آنها اطلاع می یابد امتیاز کسب شده خود را می بیند.</p> <p>۱. کدام یک مولکولهای یزر پیوندی با ۶ الکترون مشترک دارد؟</p>	<p style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \\ \text{CH}_3 \end{array}$ </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> C_6H_6 (۳) C_2H_4 (۲) C_2H_2 (۱) C_2H_6 (۴) </p> <p>۲. ترتیب افزایش نقطه جوش مولکول های زیر را بنویسید.</p> <p> $CH_3(CH_2)_2CH_3$ (۲) $CH_3(CH_2)_3CH_3$ (۱) $CH_3(CH_2)_4CH_3$ (۳) </p> <p>۳. برای مولکول $C_3H_6Cl_2$ چند ساختار مختلف می توان رسم کرد.</p> <p>۴. فرمول مولکولی ترکیب روبرو چیست؟</p>  <p>۶. در ساختار داده شده زیر چند اشتباه وجود دارد آنها را بیابید و با توجه به تعداد کربن و هیدروژن شکل صحیح ساختار را بنویسید.</p> $ \begin{array}{c} CH_2 \\ \\ CH_2 - C = C - CH_2 \\ \quad \\ CH_2 \quad CH_3 \end{array} $ <p>۷. اگر در شرایط استاندارد ۰/۹ گرم از یک آلکان گازی ۰/۶۷۲ میلی لیتر حجم داشته باشد :</p> <p>الف . فرمول مولکولی آلکان چیست؟</p> <p>ب. نسبت جرم هیدروژن به جرم کربن در مولکول آن کدام است؟</p> <p>فعالیت دانش آموز</p> <p>همکاری با یکدیگر و شرکت فعال در پاسخگویی و کسب امتیاز (هوش میان فردی -</p>	<p>ارزش یابی تراکم ی</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>۵ دقیقه</p>	<p>هوش منطقی - هوش حرکتی)</p> <p>فعالیت معلم</p> <p>اسلایدهایی از چند ترکیب آلی با شماره‌های مشخصی نشان داده می‌شود ، برحسب ویژگی‌های توضیح داده شده فرمول مولکولی آنها پرسیده می‌شود.</p> <p>ساختار چند آلکان نمایش داده و از دانش‌آموزان خواسته می‌شود نام صحیح آن را مشخص نمایند.</p> <p>فعالیت دانش‌آموزان</p> <p>دانش‌آموزان به ترتیب توضیح نوشته شده در این اسلایدها فرمول مولکولی شماره‌ها را تعیین می‌کنند ، یکی از افراد تیم یار معلم آنه را به ترتیب بر روی تخته یادداشت می‌کند. در پایان ویژگی کلی آلکانها توسط دانش‌آموزان خوانده می‌شود .</p> <p>کنار هر اسلاید نام صحیح آلکان قرار داده می‌شود</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

۱۰ دقیقه	<p style="text-align: right;">مرحله گسترش Elabotation</p> <p style="text-align: right;">فعالیت معلم</p> <p>انجام تکالیف زیر به دانش آموزان گوشزد می شود و مناع مناسبی نیز معرفی می شود</p> <p style="text-align: right;">فعالیت دانش آموزان</p> <p>انتظار می رود دانش آموزان برای جلسه بعد با مطالعه و تحقیق و تکالیف انجام شده در کلاس حاضر شوند. تکالیف به صورت فردی و گروهی می باد که براساس نقاط ضعف دانش آموزان طراحی شده است.</p> <p style="text-align: right;">تکالیف فردی</p> <p>i. درش جدید مطالعه شود</p> <p>ii. به پرسش های مطرح شده در جزوه پاسخ دهند.</p> <p>iii. کلیه ساختارهایی را که می توان برای آلکانی با تعداد کربن ۷ ۶ ۵ وجود دارد رسم نمایند.</p> <p style="text-align: right;">پرسش های جزوه</p> <p>۱. با توجه به مولکول روبه رو مشخص کنید</p> $ \begin{array}{ccccccc} & & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{C} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_2 & & \text{CH}_2 & & \end{array} $ <p>الف. در این ترکیب چند کربن نوع چهارم وجود دارد؟</p> <p>ب. تعداد هیدروژن های متصل به هر کربن را مشخص کنید.</p> <p>ت. فرمول مولکولی ترکیب را به دست آورید</p> <p>ث. نام مولکول آن را بنویسید.</p> <p>۲. جدول زیر را در نظر گرفته و ترکیبات را بر حسب نقطه جوش مرتب کنید و با توجه به فرمول مولکولی مواد علت این روند را توجیه کنید.</p>	تعیین تکالیف و اقدامات بعدی		
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">نقطه ی</td> <td style="width: 50%;">هیدروکربن</td> </tr> </table>	نقطه ی	هیدروکربن	
نقطه ی	هیدروکربن			

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

		جوش (C°)			
		-۰/۵	بوتان		
		۰,۱۷۴	دکان		
		-۸۸/۵	اتان		
		۹۸/۵	هپتان		
		۶۸/۵	هگزان		
		-۱۶۲/۰	متان		
		۱۵۱/۰	نونان		
		۱۲۵/۵	اوکتان		
		۳۶/۰	پنتان		
		-۴۲/۱	پروپان		
تکلیف گروهی					
<p>۱- تحقیق کنید ترکیبات موجود در نفت در زندگی روزمره و صنعت چه نقشی هایی دارد.</p> <p>۲- ساختار گلوله و میله را برای آلکان هایی ب تعداد کربن ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ را بسازند.</p>					
منابع برای مطالعه بیشتر					
منبع فارسی					
وبلاگ گروه شیمی دبیرستان نمونه دکتر سلطانی					
آدرس پورتال گروه شیمی استان shimi.chbsch.ir					
http://elearning.roshd.ir سایت رشد					
Wikipedia سایت					
Googleسایت					
منابع لاتین					
۲ دقیقه					معرفی منابع

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

	www.ics.ir	
	با بیان یک جمله انگیزشی توجه دانش‌آموزان را به موهبت‌های خدا جلب کرده و آن‌ها را با پخش موزیک ملایم به خدا می‌سپارم.	

پیوست‌ها

پیوست ۱: وظایف تیم یار معلم

گروه‌ها غیر از کارهای مربوط به یادگیری و وظایف معمول خود به صورت نوبتی و به عنوان تیم یا معلم وظایف زیر را انجام می‌دهند . این وظایف بین افراد تیم بنا بر نظر خودشان تقسیم می‌شود.

۱. همکاری با معلم در بقراری نظم در کلاس و آماده نمودن وسایل کمک آموزشی؛
۲. رابط بین معلم و سایر گروه‌ها ،
۳. همکاری با معلم در امر آموزش ، جمع‌آوری برگه‌ها ، انجام آزمایشها ، ثبت امتیازها و.....

پیوست ۲: قوانین کلاس

قوانین کلاس در آغاز سال تحصیلی توسط معلم و دانش‌آموزان وضع گردیده کلیه دانش‌آموزان ملزم به اجرای آن هستند و تخطی از آنها منجر به کسب امتیاز منفی می‌گردد.

برخی از این قوانین عبارتند از:

۱. رعایت ادب و احترام ،
۲. ورود به کلاس و خروج از آن با کسب اجازه از معلم
۳. ورود دانش‌آموزان به کلاس پس از آمدن معلم به کلاس با داشتن برگه از دفتر مدرسه
۴. جلوگیری از ایجاد هرگونه بی‌نظمی در کلاس
۵. در صورت عدم انجام تکلیف دانش‌آموز موظف است در جلسه بعدی آموزشی به انتخاب خود سایر هم کلاسی‌ها را به سرو چیز میهمان نماید یا تکلیف اضافه‌ای به کلاس آورد.

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

پیوست ۳: فرم نگرش‌ها و مهارت‌ها

امتیازها و نمره‌های که دانش‌آموز به صورت فردی از میان یادگیری و فعالیت‌های کلاسی و نگرش‌های خود کسب می‌کنند. در این فرم ثبت می‌گردد. این فرم می‌تواند تا حد زیادی علت افت یا پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را نشان دهد.

گروه ۴			گروه ۳			گروه ۲			گروه ۱			نمرات فردی و گروهی دانش‌آموزی	
	الهه						الهام				مریم	زهرا	انتظارات معلم
													برخورد مناسب با دیگران
													شرکت فعال در گروه
													توانایی برقراری ارتباط
													فعال بودن در فرایند یاددهی
													مسئولیت پذیری
													توضیح واضح به مفاهیم
													گوش دادن فعال
													اضهار نظر در مورد مطالب علمی
													نتیجه گیری
													ابتکار و نوآوری

پیوست ۴: فرم ثبت نمرات ماهانه

این فرم شامل چند بخش است.

قسمت اصلی فرم مربوط به مشخصات گروه و افراد گروه است. هر گروه برای خود نامی انتخاب می‌کند . اسامی افراد گروه زیر نام گروه طوری قرار می‌گیرد. که اولین نام به نماینده گروه تعلق گیرد . (هر گروه یک نماینده برای

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

هماهنگی و هدایت کارهای گروهی به دبیر کعرفی می کند) در این فرم امتیازهای فردی برای فرد مورد نظر و امتیازهای گروهی برای همه اعضای گروه ثبت می شود.

هر چه اختلاف میانگین نمره فردی با میانگین نمره گروهی کمتر باشد آن گروه کارایی بیشتری و مورد تشویق قرار می گیرد.

نمرات برتر مورد تشویق قرار می گیرد.

برای ایجاد حس رقابت در بین گروهها در هر جلسه کارت های امتیاز به گروه های برتر تعلق می گیرد که برای تاثیر بیشتر امتیاز کارت ثبت می شود. علاوه بر این دانش آموزان با داشتن کارت تشویقی روند پیشرفت و یافت احتمالی گروه خود را در می یابند و برای کسب امتیاز بیشتر تلاش می کنند.

انتخاب گزوه برتر و اهداء کارت تشویقی	اختلاف میانگین نمره فردی با نمره گروه	میانگین نمره فردی	میانگین نمره گروهی	نمره فردی				نمره گروه				نام گروه نام و نام خانوادگی
				تاریخ				تاریخ				

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

انتخاب گروه برتر و اهداء کارت تشویقی	اختلاف میانگین نمره فردی با نمره گروه	میانگین نمره فردی	میانگین نمره گروهی	نمره فردی				نمره گروه				نام گروه		
				تاریخ				تاریخ				نام و نام خانوادگی		
انتخاب گروه برتر و اهداء کارت تشویقی	اختلاف میانگین نمره فردی با نمره گروه	میانگین نمره فردی	میانگین نمره گروهی	نمره فردی				نمره گروه				نام گروه		
				تاریخ				تاریخ				نام و نام خانوادگی		
انتخاب گروه برتر و اهداء کارت تشویقی	اختلاف میانگین نمره فردی با نمره گروه	میانگین نمره فردی	میانگین نمره گروهی	نمره فردی				نمره گروه				نام گروه		
				تاریخ				تاریخ				نام و نام خانوادگی		

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

www.asebankafinet.ir