

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

نمونه طرح درس روزانه (برای یک جلسه) درس.....

مشخصات کلی	طرح درس شماره: ۹	
	عنوان درس : نسبت های مثلثاتی	نام کتاب : ریاضی (۱)
کلاس : دهم تجربی	تاریخ اجرا :	مجری طرح (نام دبیر) :
	تعداد دانش آموزان : ۳۵ نفر	مدت تدریس: ۹۰ دقیقه
هدف	هدف های کلی	
	هدف های جزئی	
	هدف های رفتاری	
	<p>آشنایی با مفاهیم سینوس، کسینوس، تانژانت و کتانژانت.</p> <p>آشنایی با مفاهیم و علائم ریاضی مثلث، زاویه، ضلع، قانون تشابه در مثلث متساوی الاضلاع و قیام الزاویه، خاصیت تناوب در تشابه مثلثها، تعریف تانژانت و کتانژانت در مثلث قیام الزاویه با استفاده از قانون تشابه، تعریف سینوس و کسینوس در مربع، محاسبه نسبت های مثلثاتی زوایای ۳۰ و ۶۰ و ۴۵.</p> <p>پس از پایان درس از دانش آموز انتظار می رود:</p> <p>مفهوم نسبت مثلثاتی را درک کند . (شناختی " فهمیدن ")</p> <p>مفهوم تشابه در مثلث متساوی الاضلاع و قیام الزاویه را درک کند.(تجزیه و تحلیل)</p> <p>کاربرد خاصیت تناوب در مثلث های متشابه را بررسی کند. (کاربردی)</p> <p>مفهوم تانژانت و کتانژانت را با خاصیت تناوب مثلث های متشابه اثبات کند. (برهانی)</p> <p>مفهوم سینوس و کسینوس را بر روی مثلث قیام الزاویه اثبات کند. (برهانی)</p> <p>محاسبه نسبت های مثلثاتی تانژانت و کتانژانت ۳۰ و ۶۰ و ۴۵ در مثلث متساوی الاضلاع(تجزیه و تحلیل)</p> <p>محاسبه نسبت های مثلثاتی سینوس و کسینوس ۳۰ و ۶۰ و ۴۵ در مربع. (تجزیه و تحلیل)</p> <p>شرکت در فعالیت گروهی کار در کلاس محاسبه نسبت های مثلثاتی سینوس و کسینوس و تانژانت و کتانژانت زوایای ۳۰ و ۴۵ و ۶۰ بر روی تخته کلاس.(عاطفی، روانی و حرکتی)</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>کلاس درس مجهز به سخت افزارهای لازم جهت نمایش CD از قبیل کامپیوتر و video projector باشد. چپینش کلاس به صورت گروههای دو نفره است به گونه ای که دانش آموزان علاوه بر کار گروهی، توانایی مشاهده همدیگر، معلم، اسلایدهای نمایشی و تخته کلاس را داشته باشند.</p>	<p>تعیین فضای آموزشی</p>
<p>مجموعه ای از شیوه های فعال تدریس از جمله پرسش و پاسخ، مشارکت، نمونه و مثال، سخنرانی، نمایش و ساخت گرایبی.</p>	<p>الگوی مورد استفاده در تدریس</p>
<p>مجموعه ای از شیوههای فعال تدریس از جمله پرسش و پاسخ، مشارکت، نمونه و مثال، سخنرانی، نمایش و ساخت گرایبی.</p>	<p>نوع ارتباط در تدریس</p>
<p>نهمین جلسه آموزش است، این درس برای تمامی دانش آموزان متوسطه دور اول و دور دوم میتواند تدریس شود. دانش آموز تا حدی با انواع قوانین زوایا در مثلثها و انواع مثلثها آشنایی داشته باشد.</p>	<p>پیش نیاز درسی</p>
<p>CD آموزشی، وایت برد، ماژیک، کتاب ریاضی ۱ دهم تجربی، دستگاه رایانه، ویدئو پرژکتور، لیست حضور و غیاب</p>	<p>وسایل کمک آموزشی</p>
<p>سلام و احوال پرسی، حضور و غیاب توسط خود معلم، معرفی فصل دوم (بخش مثلثات) و توضیح مختصر درباره سه درس (نسبت های مثلثاتی، دایره مثلثاتی، روابط بین نسبت های مثلثاتی) ، خط کشیدن زیر کلمه نسبت مثلثاتی برای مشخص نمودن درس این جلسه، سپس کلمات مثلث، زاویه، ضلع، تشابه، مثلث متساوی الاضلاع و مثلث قائم الزویه را می نویسم و به دانش آموزان تفهیم میکنم با این مفاهیم درس امروز را تدریس میکنم.</p>	<p>نحوه شروع و زمینه سازی (مقدمه)</p>
<p>سوالاتی را از فراگیران می پرسم: ۱- آیا تا به حال کلمه مثلثات را شنیده اید؟ ۲- آیا تا به حال کلمه تشابه در مثلث های قائم الزاویه و متساوی الاضلاع را شنیده اید؟ ۳- آیا با نسبتهای مثلثاتی آشنایی دارید؟ ۴- آیا می توانید زوایای ۳۰ و ۴۵ و ۶۰ را در یک مثلث نشان دهید؟</p>	<p>ارزشیابی تشخیصی و آماده سازی</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

	کلمات مثلث، زاویه، ضلع، تشابه، خاصیت تناوب در تشابه، مثلث متساوی الاضلاع، مثلث متساوی الاساقین، زوایای ۳۰، ۴۵ و ۶۰، \tan ، \cot ، \sin ، \cos را با استفاده از اسالید نمایشی بر روی یک صفحه، نمایش میدهم .	معرفی درس
--	--	-----------

www.asebankafinet.ir

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

(معلم و دانش آموز) مفهوم مثلثات را با یک مثال کاربردی با کمک دانش آموزان توضیح میدهم. (الگوی تعریف، مشارکت و نمونه و مثال) ---- (معلم) حال کلمات و علائم مربوط به مثلث، زاویه، ضلع، تشابه، خاصیت تناوب در تشابه را با رسم شکل و نمایش فایل پاورپوینت آن به دانش آموز تفهیم میکنم. (الگوی شناختی) ---- (معلم و دانش آموز) دانش آموزی اول را به صورت داوطلب صدا زده کار در کلاس ۱ و ۲ صفحه ۳۰ را با کمک همدیگر و با رسم شکل بر روی تخته تکمیل میکنیم و خاصیت تناوب در تشابه را به این صورت تدریس میکنم (الگوی مشارکت و نمونه و مثال) ---- (معلم و دانش آموز) برای تفهیم مفهوم تانژانت فعالیت یک و فعالیت ۲ صفحه ۳۰ کتاب را با استفاده از خاصیت تناوب تدریس میکنم سپس دانش آموز دوم به صورت داوطلب صدا میزنم و تعریف تانژانت و کتانژانت در مثلث قایم الزاویه

$$\tan A = \frac{\text{طول ضلع مقابل به زاویه } A}{\text{طول ضلع مجاور به زاویه } A} \quad \text{و} \quad \cot A = \frac{\text{طول ضلع مجاور به زاویه } A}{\text{طول ضلع مقابل به زاویه } A}$$

را با استفاده از قوانین تشابه برای زاویه A اثبات میکنیم. (الگوی مشارکت و برهان) ---- (معلم و دانش آموز)

دانش آموز سوم را صدا میزنم و فعالیت ۱ صفحه ۳۱ کتاب را بر روی تخته با کمک هم حل میکنیم. (الگوی مشارکت و نمونه و مثال) ---- (معلم) مثلث متساوی الاضلاع با اندازه ضلع ۲ بر روی تخته رسم میکنم. نیمساز یک زاویه را رسم و با تشکیل دو مثلث قایم الزاویه نسبت های مثلثاتی tan و cot زاویه ۳۰ و ۶۰ را به دانش آموزان با توجه به تعریف قبلی برای تانژانت و کتانژانت را بدست میآورم. (الگوی تعریف و یادآوری) ---- (معلم و دانش آموز)

دانش آموز چهارم را صدا میزنم و با کمک یک مثلث قایم الزاویه با دو زاویه ۴۵ درجه نسبت tan و cot را برای زاویه ۴۵ محاسبه میکنیم. (الگوی مشارکت و نمونه و مثال) ---- (معلم) حال یک مربع با اضلاع یک رسم میکنم و با کشیدن قطر و ایجاد دو مثلث قایم الزاویه و زاویه ۴۵ نسبت های مثلثاتی Sin و Cos را برای زاویه ۴۵ درجه محاسبه میکنم. (الگوی شناختی) ---- (معلم) با استفاده از چند شکل در اسالیدهای نمایشی تعدادی از این نسبت های مثلثاتی را به دانش آموزان نشان میدهم. (الگوی نمایش) ---- (معلم و دانش آموز) از دانش آموزان میخواهم نسبت های مثلثاتی sin و cos را برای زاویه ۳۰ و ۶۰ محاسبه کنند. (الگوی تمرین و تکرار) ---- (معلم) به دانش آموزان تاکید میکنم که روش دیگری نیز برای محاسبه نسبت های مثلثاتی وجود دارد که در جلسات بعد به آن میپردازیم. (روش تاکیدی و به خاطر سپاری) ---- (معلم) از دانش آموزان

ارائه درس جدید

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>مجدداً کلمات مثلثات، نسبت‌های مثلثاتی، تشابه مثلثها، \tan و \cot و \sin و \cos و 30° و 45° و 60° را یادآوری میکنم و برای دانش‌آموزان دوره میکنم.</p>		
	<p>دانش آموزان به صورت گروه‌های ۲ نفره سوالات زیر را به صورت کتبی پاسخ میدهند :</p> <p>۱- قانون تشابه در مثلث متساوی الاضلاع و قایم الزاویه را بنویسید.</p> <p>۲- فرمول \tan و \cot و \sin و \cos را در یک مثلث قایم الزاویه با رسم شکل بنویسید.</p> <p>۳- مقدار $45^\circ \tan$ را با یک مثلث قایم الزاویه متساوی الاضلاع بدست آورید.</p>		
	<p>تکالیف زیر را برای جلسه دیگر برای دانش آموزان مشخص می کنم :</p> <p>۱- حل فعالیتها، کار در کلاس و تمرینهای صفحات ۳۳ تا ۳۵ برای جلسه بعد</p> <p>۲- ارائه تحقیق "تاثیر نداشتن اضلاع مثلث در اندازه نسبت‌های مثلثاتی زوایای 30° و 45° و 60°" به صورت کتبی و ثبت بر روی تخته کلاس توسط سه گروه در ابتدای جلسه بعد، پس از حضور و غیاب معلم و قبل از پرسش شفاهی و سپس نمایش اسلاید آن توسط معلم.</p> <p>۳- از همه دانش آموزان به صورت شفاهی جدول صفحه ۳۲ را میپرسم و از آنها میخواهم این مقادیر را همیشه به خاطر داشته باشند.</p> <p>۴- آگاهی دادن به دانش آموزان در مورد محاسبه مساحت مثلث با استفاده از نسبت مثلثاتی \sin و درخواست پیشخوانی آن توسط دانش آموزان برای جلسه بعد به سه شنبه $96/08/09$ و معرفی درس دوم : (دایره مثلثاتی) برای ۲ جلسه بعد یک شنبه $96/08/14$</p>	<p>تعیین تکلیف</p>	