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

فرم طرح درس روزانه

مشخصات کلی	ماده درسی: حسابان	موضوع درس: رسم توابع		رشته : علوم ریاضی
	پایه: سوم متوسطه	تعداد صفحات: ۶۵ تا ۶۵	مدت جلسه: ۷۵ دقیقه	تعداد دانش آموز: ۲۱ نفر
	نام دبیرستان:		نام دبیر:	

مراحل	موضوع	رسم نمودار توابع
	اهداف کلی	رسم نمودار توابع به کمک انواع تبدیلها

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

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

	هدف های جزئی	دانش آموز باید در پایان این بحث با مسائل زیر آشنا شود: روش آموزش اصلی کتاب درسی «حسابان» روش «حل مسئله» است که درک معنادار از مفاهیم ریاضی، توانایی به کارگیری ریاضی در حل مسائل واقعی، یادگیری استراتژیهای حل مسئله، توانایی استدلال، مباحثه و موشکافی، از جمله اهداف مؤلفان در تهیه این کتاب است. طرح درسها در این کتاب به گونهای است که با طرح یک مسئله، مباحثهای در میان دانش آموزان ایجاد و در انجام مباحثه اهداف بسیاری برآورده و تواناییهایی نیز تقویت میشوند که از جمله این تواناییها میتوان به «همکاری اجتماعی»، «دقت در بیان خود و روشن ساختن افکار»، «سعی در درک دیگران»، «تجزیه و تحلیل و موشکافی»، «برقرار کردن ارتباطات منطقی بین جمالت و دادهها»، «نقادی دیگران و نقدپذیر شدن»، «استفاده از تجربه دیگران و اصالح خود» و «یافتن نقاط ضعف افکار خود و دیگران» اشاره کرد. آموزش استراتژیهای حل مسئله نیز از اهداف کتاب است که هیچگاه به طور مستقیم نباید انجام شود، بلکه باید دانش آموزان با تجربه خود به آن ها دست یابند. ارتباط با محیط پیرامون از اصولی است که در تألیف این کتاب مورد توجه قرار گرفته است، به این معنا که در اکثر موارد، مسئله ی طرح شده در دنیای غیرریاضی است که ابتدا با توصیف مناسب به یک مسئله ریاضی تبدیل میشود، سپس در دنیای ریاضی حل میشود و در نهایت جواب های به دست آمده باید در دنیای واقعی تفسیر شوند. این روند و تکرار آن در جاهای دیگر از اهداف مهم این کتاب است. توجه به فرهنگ و تمدن ایرانی ـ اسالمی از جمله نکات ویژهی کتاب درسی «حسابان» به شمار می آید. در کل دانش آموزان باید: ۱. انواع توابع را در محیط پیرامون بشناسند و رسم توابع را از روی توابع اولیه بیاموزند. ۲. رسم توابع به کمک انتقال, تجانس و دوران را فرا گیرند. ۳. تعیین دامنه و برد تابع وانتقال یافته آن از روی ضابطه و نمودار را بیاموزند و با هم مقایسه کنند. ۴. درک اینکه کل هستی بر اساس روابط و فرمول ها بوجود آمده و همچنین شناخت و اثبات خداوند و اینکه با ریاضی بهتر می توان خدا راشناخت و به تسبیح قدرت مطلق پرداخت. ۵. شناخت حرام بودن بعضی از موسیقی ها به دلیل رواج شرک و بت پرستی وهمچنین به دلیل فرکانس و طول موجی که به مغز انسان آسیب می رسانند.

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

	اهداف رفتاری (شناختی, مهارتی, نگرشی)	انتظار می رود دانش آموزان در پایان این درس بتوانند . ۱. تکنیک های رسم نمودار توابع را از روی زوج مرتب , ضابطه تابع انجام دهد.(شناختی) ۲. دامنه و ضابطه توابعی که با انواع تبدیل ها بدست آمده اند را مشخص کنند.(شناختی) ۳. برای رسم نمودار توابع راه حل ارائه دهند.(شناختی) ۴. ازبین راه حل های مختلف برای رسم توابع و یافتن دامنه و برد بهترین راه حل را انتخاب کنند. (شناختی) ۵. اهداف و ضرورت رسم نمودار توابع را به کمک انتقال بیان کنند.(شناختی) ۶. یک رسم ساده را به کمک دبیر انجام دهند .(تقلید) ۷. اصول کار با استفاده از انتقال را فراگیرند وبدون نیاز به دخالت دبیر نحوه رسم نمودار توابع به کمک انتقال انجام دهند.(اجرای مستقل) ۸. رابطه بین انتقال نمودار توابع و دامنه و برد آن ها را درک کنند.(شناختی) ۹. در حالت های مختلف توابع رابا تبدیلات رسم کنند.(دقت در عمل) ۱۰. با دادن پاسخ های صحیح به سوالات آزمون های خارج از کتاب هدف خود را محقق سازند.(هماهنگی) ۱۱. برای انجام فعالیت های و مسائل پایان فصل کتاب راه حل مختلف ارائه دهند.(عادی شدن) ۱۲. در مورد رابطه بین نمودار توابع انتقال یافته را از روی نمودار اولیه و دامنه آنها فکر کنند.(دریافت) ۱۳. برای یافتن دامنه و برد توابع انتقال یافته را بدون حل جبری راه حل پیشنهاد کنند.(ارزش گذاری) ۱۴. در مورد رسم نمودار توابع و طریقه انتقال آنها یک تمرین جدید ارائه کنند.(پاسخ دادن) ۱۵. برای حل هر مساله یا پدیده ای راه حل منطقی و الگوریتمی ارائه دهند.(درونی شدن) ۱۶. برای مسائل پایان فصل راه حل اجرایی سازماندهی کنند.(سازماندهی)

روشهای تدریس	نمایشی, پرسش وپاسخ, حل مساله, توضیحی, بحث گروهی واکتشافی .(که بصورت مکمل انجام می گیرد).
مدل کلاس گروه آموزشی	کالسی ۹ نفری را در گروه هایی ۳ نفری در ۳ گروه بنام های انتخابی توسط دانش آموزان)الله, نرگس, مریم (گروه بندی شده اند که با هم کار می کنند.
رسانه عمومی و رسانه ویژه	وسایل کمک آموزشی :کتاب درسی و کمک درسی ، گچ و تخته) ماژیک ، وایت برد (،رایانه ,کلیپ و فیلم آموزشی , پروژکتور, نرم افزار Algebrator یا....

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

	فضای آموزشی: سایت یا کلاس مجهز به سیستم شبکه بندی شده (یا مجهز به پروژکتور) و نرم افزار مورد نظر. (گرچه رایانه نوت بوک با نرم افزار مورد نظر

	فعالیت معلمان	فعالیت دانش آموزان	زمان
انگیزه سازی	۱- سلام و احوالپرسی و دقت در وضع ظاهری دانش آموزان . ۲- حضور و غیاب و پیگیری علت غیبت دانش آموزان غایب جلسه قبل و پرسش از فرد غایب . ۳- نوشتن بسم الله الرحمن الرحیم بر تخته سیاه. ۴- بیان مطالب مناسبتی(آیات قرآنی ، روایات ، پندی از نصایح بزرگان و کاربرد درس جدید در مباحث دیگر و شناخت هستی و رسیدن به هدف بندگی و عبودیت در مقابل ذات یکتا .....) ۵- پاسخ گویی به سوالات احتمالی دانش آموزان بر اساس ارزشیابی پیش از تدریس . ۶- فعالیت ها ی دانش آموزان را بررسی کرده و امتیاز داده می شود	سلام و احوالپرسی با معلم ، بیان علت غیبت ، و توجه به دانش آموزان (از لحاظ روحی و جسمی)، پرسش از فرد غایب از مطالب جلسه قبل و بررسی فعالیت های دانش اموزان	۵دقیقه

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

ارزشیابی رفتار های ورودی	رفتار ورودی : فراگیران باید در درسهای گذشته با مفاهیم رسم نمودار توابع از روی ضابطه آشنا شده باشند . با طرح سوالاتی درباره رسم توابع برای روش حل معادلات و نامعادلات به روش هندسی میزان تسلط آنان را ارزیابی می کنیم. پیش آزمون : از آنجائیکه دانش آموزان در مقطع اول و دوم دبیرستان و مبحث فصل قبل کتاب(روش حل هندسی معادله ها) با رسم توابع آشنایی یافته اند از میزان اطلاعات آنان درباره درس جدید مطلع می شویم .(انتظار داریم اطلاعات دانش آموزان زیاد باشد).	پاسخ به فعالیت های تکمیلی درس قبل و مسائل دانش آموزان و نیز پاسخ به پرسش ها	۱۰دقیقه

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

آماده سازی برای شروع درس جدید	با نشان دادن تصاویری از انواع نمودارها در طبیعت و نمایش کلیپی شامل نمودارهای تهیه شده, از دانش آموزان به صورت تیمی خواسته می شود نظرات خود رادر باره سوالات ذیل بنویسند تا دانش اموزان را وارد مبحث درسی کنیم و سئو الاتی از درس گذشته یافتن جواب به روش هندسی و روش رسم نمودار از سال گذشته فصل دوم می پرسیم تا از میزان اطلاعات دانش آموزان درباره درس جدید مطلع شویم(.انتظار می رود اطلاعات دانش آموزان مطلوب باشد.) ۱- انواع نمودارهای که تشخیص دهندو توابع از روی ضابطه تابع رارسم کنند. ۲- از رسم نمودار چه هدفی دنبال می کنیم؟ ۳- طریقه رسم نمودار ها با نقطه یابی توضیح دهند. ۴- طریقه یافتن جواب معادله ها به روش هندسی را توضیح دهند. ۵- چگونه دامنه و برد توابع را از روی شکل می توان یافت؟ ۶- آیا در روش انتقال توابع طول و شیب آنها تغییر می یابد؟ ۷- تفاوت تجانس و انتقال با دوران چیست و چه ارتباطی به مبحث ما دارند؟	پاسخ صحیح و گاهی غلط به سوالات و بحث در باره پاسخ و اظهار نظر در باره آنها	۱۰دقیقه

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

فعالیت های معلم با دانش آموز	مطالب درس در سه قسمت وبه روش زیر تدریس نماید : الف) برسی اشکال نمایش داده شده با کلیپ آموزشی و تصویر :به دانش آموزان وقت داده می شود تا این قسمت را بررسی کنند بعداز سرگروه یکی از گروهها خواسته می شود تا انواع نمودار ها رانام ببرند که سایر اعضای گروه نیز می توانند به او کمک کنند بعد گروههای دیگر از این گروه سوالاتی را می پرسند تا با جوابی که می دهند به تفهیم درس کمک کند در آخر دبیر با ارائه ی مثالهایی ونشان دادن و توضیح این قسمت از درس را به پایان می رساند. ب) رسم نمودار با نرم افزار Algebrator : به علت اینکه دانش آموزان با این نرم افزار آشنایی دارند دبیر با ذکرمثال و نشان دادن رسم انواع نمودار وتوضیح درس را کامل تر می کند. پ)حل تمرین در کالس و فعالیت ها و کار با نرم افزار Algebrator : این قسمت هم توسط دانش آموزان به صورت گروهی و انفرادی مطالعه وبا ارائه ی سوالاتی از گروهها دانش آموزان به توضیح درسی می پردازند بعد با اشاره به پاسخ هایی که دانش آموزان قبل از مطالعه ی درس داده بودند از آنها خواسته می شود جواب های درست را مشخص کنند . ت) نتیجه گیری و جمع بندی:دانش اموزان بعداز مطالعه این قسمت از اعضای مشخص ً یکی از گروههای که قبلا شده است خواسته می شود مطالب این قسمت را توضیح دهد وسایر گروهها سوالات احتمالی خود را مطرح نمایندودبیر با نشان دادن تصاویر ونمودار ها به تکمیل این مبحث می پردازد. در پایان هر مرحله به گروهی امتیاز داده می شود تا برای همکاری و فعالیت بیشتر تشویق شوند.	توجه دانش آموزان ، پاسخ به سئوالات ، یاداشت مطالب در چک لیست. تیمی که فعالتر باشد امتیاز بیشتری میگیرد ، بخصوص تیمی که در ایفای نقش و تفسیر . شرکت می کند	۴۰دقیقه

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

جمع بندی و نتیجه گیری	معلم با بیان این سوال که بچه ها از درس چی متوجه شدید؟چه چیزی یاد گرفتید؟از دانش آموزان خواسته می شود درباره درس ارائه شده اظهار نظر کنند وبه این ترتیب میزان علاقمندی آنها به موضوع را مورد نظر و فعالیت های کلاسی مشخص می شودو آنها را تشویق و هدایت می کند که درس را جمع بندی کرده و خلاصه درس را بر روی تابلو ثبت نمایند و معلم نیز بر جمع بندی کنترل نماید.	دانش آموزان به طور انفرادی رفتارهای تابع را با افزایش و کاهش یا ضرب یا تقسیم ,رفتار نمودار تابع X , Yعددی در متغییر های و دامنه و برد آن را بیان می کنند.	۵دقیقه
ارزشیابی تکوینی	جمع بندی و نوشتن خلاصه درس مطالب بر روی تابلو و ذکر نکات درسی .	که از قبل توسط دانش آموزان تابلو نوشته شده است	۳دقیقه
ارزشیابی پایانی	توزیع نمونه سوالات و پرسش نامه کتبی از قبل طراحی شده (نمونه سئوال امتحان نهایی کوتاه)که دانش آموزان بطور کتبی و انفرادی پاسخ می دهند .	پاسخ دانش آموزان و جمع آوری برگها و تصحیح آنها	۱۰دقیقه
فعالیت های مکمل خلاقانه دانش آموزان	از دانش آموزان به صورت تیمی و گروهی خواسته می شود ، نمودار های تابع و تغییرات آنها را را براساس طالعات فعالیتها و قضایای ص ۵۵ و۵۷و۵۲ کتاب در تابلوی مقوائی رسم نمایندودر کالس نصب کنند.	فعالیت خلاقانه دانش آموزان درجلسه بعدی مورد بررسی قرار می گیرد	۵دقیقه

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

فعالیت های فوق برنامه	رسم نمودار ها و حل نمونه سوالات نهایی و حل تست های سال های گذشته و نمایش کلیپ های آموزشی و بحث و بررسی موسیقی مجاز و غیر مجاز و علت آن با استفاده از نمودار ها و نمایش فیلم و تاثیر آن بر روح و روان انسان ها.	در حل نمونه سوالات و تستها دانش آموزان فعالیت ویژه ای دارند و با نمایش فیلم آموزشی از دکتر رائفی پور و برگردان موسیقی های غیر مجاز دانش آموزان نسبت به مقاصد صهیونیست ها آگاهی ویژه ای میبابند .	
تعیین تکلیف (عمومی و گروهی و انفرادی)	مسائل ص ۵۳و ۵۵ را در دفتر نوشته و تمرینهای تکمیلی را حل کند و درس را آماده کرده وجلسه آینده پرسش به عمل می آید .	یاداشت و انجام تکالیف توسط دانش آموزان صورت می گیرد.	۵دقیقه
اختتامیه	درس با جمله ای زیبا به اتمام می رسانم: ما اینجا نیستیم که به امور پیشپا افتاده بپردازیم، ما بخشی از یک پروژه عظیم هستیم؛ همه هستی در ما پیچیده است .فراموش کرده ایم که دنیا چیزی نیست جز یک مدرسه بزرگ. فراموش کردهایم که آمدهایم تا چیزی را تجربه کنیم و برویم،عشق به خدا را...		

www.asemankafinet.ir