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

به نام خدا

طرح درس روزانه ریاضی نهم

موضوع درس :عددهای حقیقی(فصل دوم ندرس دوم)

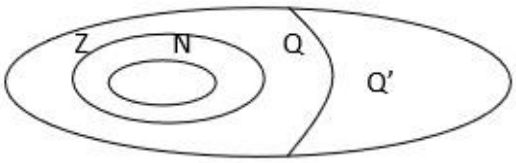
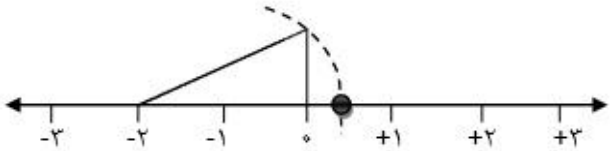
مدت زمان لازم : ۶۰ دقیقه

تهیه کننده:

الف بخش نظری :اهداف		
۱	هدف کلی	آشنایی فراگیر با عدد های گنگ و عدد های حقیقی اهداف آموزشی
۲		دانش آموز در پایان این درس باید بتواند: ۱-اعداد گنگ و اصم را از بین اعداد داده شده، تشخیص دهد. (دانش) ۲ -بین دو عدد گویا، اعداد گنگ بنویسد.(درک وفهم) ۳-اعداد صحیح متوالی دو طرف هر عدد گنگ را بنویسد (درک و فهم) ۴ -نقطه نمایش اعداد گنگ رادیکالی روی محور پیدا کند(درک وفهم) ۵ -هر زیر مجموعه اعداد حقیقی را روی محور نشان دهد(درک و فهم) ۶ - علامت عبارت گنگ را بدون محاسبه تعیین کند. (تجزیه و تحلیل)
۳	روش تدریس	مشارکتی ،پرسش و پاسخ، توضیحی
۴	رفتار ورودی	دانش آموز ۱-مجموعه اعداد گویا و عددهایی که جذر کامل ندارند را می شناسد. ۲ -می‌تواند نقطه نمایش برخی از اعداد گنگ رادیکالی راروی محور مشخص کند. ۳-می‌تواند مجموعه‌ای کامل دو طرف هر عدد گنگ را تعیین کند.
۵	ارزشیابی تشخیصی	نتایج ارزشیابی زیر نقطه شروع تدریس را مشخص می کند: ۱ -جذر عدد ۲ را بیابید ۲ -نقطه نمایش $\sqrt{۲}$را روی محور پیدا کنید. ۳- عدد $\sqrt{۳۱}$بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟
ب) فرایند آموزش: مراحل تدریس		
۱	معارفه	سلام و احوالپرسی حضور و غیاب
۲	ایجاد انگیزه	به تصویر موضوعی فصل ۲ در صفحه ۱۸ با دقت نگاه کنید. آنچه می بینید رقم های اعشاری عدد هستند همانطور که میبینید این رقمها پایانی ندارند و هیچ جا به تناوب هم نمی رسند. آیا می توان

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

		معادل چنین عددی، کسری پیدا کرد و آن را جزو اعداد گویا محسوب کرد؟ در درس امروز به این پرسش پاسخ خواهیم داد.
۳	شروع تدریس و ارائه درس	از دانش آموزان می خواهیم فعالیت صفحه ۲۳ را جواب بدهند. در حین تصحیح جواب ها، به نکته‌ای که در سوال ۳ پرسیده شده، پاسخ و توضیح کاملی خواهیم داد تا دانش آموزان متوجه تفاوت نمایش ماشین حساب های مختلف باشند. پس از استفاده از ماشین حساب های مختلف، دانش آموزان به این نتیجه خواهند رسید که جزء ۲ پایانی نداشته و به تناوب هم نمی‌رسد. سپس اعداد گنگ را معرفی کرده و نمونه های دیگری از اعداد گنگ مانند عدد πو اعداد اعشاری چون...۰/۱۰۱۰۰۱۰۰۰۱۰۰۰۰۱را نیز مثال می‌زنیم. به این نکته نیز اشاره می کنیم که به طور کلی جذر عددهایی که مربع کامل نیستند، گنگ است. سپس با مرور همه مجموعه اعدادی که تاکنون خوانده‌اند و نشان دادن آنها با نمودار ون ،جایگاه اعداد گنگ را بهتر نشان خواهیم داد.  سپس از دانش آموزان می خواهیم که کار در کلاس صفحه ۲۴ را حل کنند. حال از دانش آموزان می خواهیم با توجه به مطالبی که پارسال در رابطه ی فیثاغورس و همچنین نمایش اعداد رادیکالی روی محور آموخته‌اند، فعالیت صفحه ۲۴ را حل کنند. برای یافتن نقطه نمایش اعدادی چون$\sqrt{۵}+۲-$ روی محور اعداد،دانستن چند نکته الزامی است؛ اول اینکه بتوانیم مثلث قائم الزاویه رسم کنید که اندازه وتر آن $\sqrt{۵}$باشد. یعنی مثلث با اضلاع قائم ۱ و ۲. دو نقطه شروع برای رسم این مثلث روی محور است که مقدار ثابت و صحیح عبارت گویا یعنی ۲-است پس از نقطه ۲- 

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

		شروع به رسم مثلث مورد نظر می کنیم .نکته سوم جهت رسم این مثلث است که در این مورد علامت عدد$\sqrt{5}$ تعیین کننده است، یعنی مثبت. پس از نقطه ۲ - شروع کرده و در جهت مثبت محور، مثلث قائم الزاویه با اضلاع قائم ۲و۱ رسم میکنیم، دهانه پرگار را به اندازه وتر ان باز کرده و در همان جهت محور کمانی میزنیم. نقطه تقاطع با محور، جواب این سوال است. پس از این موضوع نمونه‌ای از مثال بالای صفحه ۲۵ را حل می‌کنیم. یعنی تشخیص اعداد صحیح متوالی دو طرف یک عدد رادیکالی. البته عموماً دانش آموزان این کار را با کمک گرفتن از ماشین حساب و تعیین مقدار تقریبی این عدد ۷ انجام می‌دهند :اما لازم است روش مورد نظر کتاب(یعنی پیدا کردن مجذ حال مجموعه اعداد حقیقی را معرفی می کنیم. به این صورت که: اجتماع مجموعه عددهای گویا و گنگ را اعداد حقیقی می‌نامیم و با حرفR نشان می‌دهیم که حرف اول کلمه Realبه معنای حقیقی است. این مجموعه بزرگترین مجموعه عددی است که شما با آن آشنا شده اید و هر نوع عدد تعریف شده ای را در نظر بگیرید، در این مجموعه قرار دارد، سپس از دانش آموزان می خواهیم که کار در کلاس پایین صفحه ۲۵ را انجام دهند تا مفهوم این مجموعه عدد برای شهر تثبیت شود. حال از آنها می‌خواهیم اولین سوال فعالیت صفحه ۲۶ را با دقت خوانده و توضیح دهند که چرا در دو طرف پاره خط مورد نظر، نقطه های توپر و توخالی قرار داده شده. پس از کمی دقت، متوجه خواهند شد که نقاط توپر برای اعدادی که در مجموعه قرار دارند و علامت کمتر مساوی (یا بیشتر مساوی) دارند، استفاده می‌شود و نقاط توخالی برای اعداد مرزی که در مجموعه مورد نظر نیستند و علامت کمتر(یا بیشتر) محض دارند، استفاده می شود. بعد ادامه فعالیت و همچنین کار در کلاس را حل کنند.ور های کامل قبل و بعد عدد زیر رادیکال) نیز با تأکید، مطرح شود. حال از دانش آموزان می خواهیم کار در کلاس صفحه ۲۵ را حل کنند.
۴	خلاصه درس و نتیجه گیری	پس در این درس یاد گرفتید که: ۱ - به چه عددهایی گنگ می گویند . ۲- چگونه می توان بین دو عدد گویا و یا گنگ، اعداد گنگ پیدا کرد. ۳ - چگونه می‌توان نقطه نمایش اعداد گنگ رادیکالی روی محور نشان داد. ۴-اعداد حقیقی چه اعدادی هستند .

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

		۵- چگونه می توان زیر مجموعه ای از اعداد حقیقی را روی محور نمایش داد.
۵	تعیین تکالیف	از دانش آموزان می خواهیم تمرینات صفحه ۲۷ را برای جلسه آینده جواب دهند.
۶	معرفی فعالیت خلاقانه	تحقیق کنید و پاسخ دو سوال زیر را بیابید: ۱- چندعدد گنگ، به جز اعداد رادیکالی، را پیدا کنید. ۲- چرا برای نشان دادن اعداد گنگ از Q حرف استفاده می شود؟

www.asemankafinet.ir