

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس با قیمت فقط دو هزار

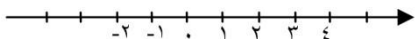
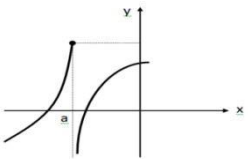
تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

# طرح درس حسابان

موضوع: همسایگی یک نقطه و قضایای حد توابع

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

آموزشگاه :	طرح درس شماره:	موضوع درس: همسایگی یک نقطه و قضایای حد توابع	ماده درس: حسابان	مشخصات کلی
	تعداد دانش آموزان: ۹ نفر		پایه: سوم ریاضی متوسطه	
تاریخ اجرا:	مدت جلسه: ۳۰ دقیقه	صفحه: ۱۴۹-۱۴۰	نام دبیر:	
<p>از دانش آموز انتظار می رود پس از پایان این درس:</p> <p>مفهوم همسایگی های یک نقطه را بفهمد و باعلاقمندی ضمن ارزیابی دقیق و به نقش آنها در حد تابع پی ببرد.</p> <p>قضایای حد گیری را فرا بگیرد و با علاقه و دقت از آنها در مسائل و سوالات حد توابع استفاده کند.</p>				هدف کلی درس
<p>از فراگیر انتظار می رود در فرآیند آموزش :</p> <p>۱. با تعریف همسایگی و همسایگی محذوف یک نقطه آشنا شود.</p> <p>۲. انواع همسایگی چپ و راست را بشناسد و به نقش آن در در حد توابع پی ببرد .</p> <p>۳. با قضایای حد آشنا شود .</p> <p>۴. بتواند از قضایای حد جمع و ضرب و تقسیم در محاسبه توابع حد استفاده کند .</p> <p>۵. حد توابع خاص چند جمله ای، رادیکالی مثلثاتی و نمایی را بشناسد .</p>				هدف های جزئی (مرحله ای)

<p style="text-align: center;"><b>سوال ارزشیابی تشخیصی</b></p> <p>به منظور ارزیابی اطلاعات فراگیر از درس جدید و تعیین نقطه شروع تدریس پرسش <u>باز پاسخ</u> زیر مطرح میشود: با توجه به شکل در همسایگی نقطه ۱ چه اعدادی هستند؟</p> 	<p style="text-align: center;"><b>سوالات ارزشیابی ورودی</b></p> <p>۱. با توجه به نمودار وجود حد چپ و راست و وجود حد تابع را بررسی کنید؟</p>  <p>۲. دامنه تابع را پیدا کنید؟</p>	<p style="text-align: center;"><u>ز فراگیر انتظار می رود قبل از آغاز درس جدید:</u></p> <p>۱. ضمن آشنا بودن با مفهوم حد چپ و راست ، روی نمودار آنها را پیدا کند.</p> <p>۲. دامنه تابع را پیدا کند. (از سوالات آزمون آنلاین شب گذشته)</p>
<b>حیطه - سطح</b>	<b>اهداف رفتاری</b> پس از پایان آموزش و با توجه به مطالب مطرح شده در کلاس از دانش آموز انتظار می رود بتواند:	

۱.شناختی - دانش	۱.همسایگی یک نقطه را تعریف کند.
۲.شناختی - دانش	۲.همسایگی محذوف یک نقطه را تعریف کند.
۳.شناختی - درک و فهم	۳.با حل تمرین در کلاس به نقش تعیین دامنه در حد گیری پی ببرد.
۴.شناختی - درک و فهم	۴.شرط داشتن حد تابع (چپ، راست) را در مساله مطرح شده تشخیص دهد.
۵.شناختی - درک و فهم	۵.قبل از محاسبه حد شرایط داشتن حد را در مثال داده شده بررسی کند.
۶.شناختی - کاربرد	۶.در تمرینات بتواند حد چپ (راست) یک تابع را محاسبه کند.
۷.شناختی - تجزیه	۷.با رسم نمودار یک تابع حد چپ(راست) تابع را تجزیه تحلیل کند.
تحلیل	۸.با رسم نمودار های مختلف حالت‌های مختلف همسایگی را دسته بندی کند.
۸.شناختی - ترکیب	۹.با مشاهده چگونگی حرکت یک متحرک در طبیعت و محیط خود آنرا مقایسه کند.
۹.شناختی - تجزیه	۱۰.قضایای حد را بیان کند.
تحلیل	۱۱.بتواند قضایای حد را به طور شهودی و تجربی توضیح دهد.
۱۰.شناختی - دانش	۱۲.بتواند در محاسبه از قضایای حد توابع از قضایا استفاده کند.
۱۱.شناختی - درک و فهم	۱۳.برای رسیدن به نتیجه و پی بردن به مطالب درس جدید تلاش کند.
۱۲.شناختی - کاربرد	۱۴.با طرح سوال و اعلام آمادگی برای جمع آوری اطلاعات و یادگیری بیشتر از خود علاقه نشان دهد.
۱۳.عاطفی - ارزشگذاری	۱۵.به شخصیت دیگران ارج نهند و به صحبت‌های دیگران توجه کند.
۱۴.عاطفی - پاسخ دادن	۱۶.در مورد کارهایی که به او محول شده احساس مسوولیت کرده و در فعالیتهای (فردی- گروهی) مسولیت بپذیرد.
۱۵.عاطفی - ارزشگذاری و توجه	۱۷.با طرح سوالات با کنجکاوی فعالیتهای محوله را انجام دهد.
۱۶.عاطفی - ارزشگذاری	

۱۸. هر گروه نظرات خود را به کلاس ارائه دهد و بصورت منطقی از آن دفاع کند.

۱۷. عاطفی - پاسخ دادن

۱۸. عاطفی - کاربرد و

ارزشیابی

روش تدریس	پرسش و پاسخ - سخنرانی - نمایشی - بحث گروهی - همیاری
رسانه های آموزشی	تخته وایت برد و مقوا - کتاب درسی - رایانه (دیتا پروژکتور - اسلاید نمایشی - اینترنت - نرم افزار آموزشی - cd) - فیلم

## قبل از آغاز تدریس

زمان	فعالیت دانش آموز	فعالیت معلم
۳ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ نصب حدیث مربوطه روی تابلو</li> <li>➤ ارائه تکالیف و تحقیق ها به سرگروه بازمینی تکالیف زیر گروه ها</li> <li>➤ قرار دادن برگه های بازمینی و تحقیق ها و تکالیف سرگروه ها روی میز معلم</li> <li>➤ توجه و پاسخ دادن به سلام و احوال پرسى</li> <li>➤ پاسخ مناسب و پویا به سوالات معلم</li> <li>➤ توجه و پاسخ دادن به سوالات معلم</li> <li>➤ همکاری با سرگروه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سلام و احوال پرسى و بخشی از شعر آغازین</li> <li>• نگاه و توجه به همه دانش آموزان هنگام ورود به کلاس</li> <li>• دقت در وضع جسمی و روحی دانش آموزان و بررسی محیط کلاس</li> <li>• تشویق و ترغیب از کارهای مثبت (نتایج مسابقات با رفتار مثبت...)</li> <li>• حضور و غیاب و بررسی علت غایبین احتمالی جلسه قبل</li> <li>• کنترل برگه های بازمینی تکالیف و بازدید تکلیف سرگروه ها و تحقیق ها</li> </ul>

زمان	رسانه	روش تدریس	فعالیت دانش آموز	فعالیت معلم	ارزش یابی
۵	تخته وایت	➤ سخنرانی	➤ قرائت حدیث مربوطه	• اشاره به حدیث مرتبط (پیوست)	تشخیص و یصی

دقیقه	برد رایانه سایت نرم افزار	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ نمایش</li> <li>➤ پرسش و پاسخ</li> <li>➤ بحث گروهی</li> </ul>	<p>روی تابلو</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ شرکت در آزمون بصورت انفرادی</li> <li>➤ پاسخگویی مناسب به پرسشها</li> <li>➤ توجه و دقت به مطالب</li> <li>➤ رعایت نوبت و نزاکت در فرایند بحث</li> <li>➤ توجه و اظهار نظر در بحث ها</li> </ul>	<p>با بحث درس (۲)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اجرای آزمون ۱ (ورودی)</li> <li>• اشاره به تحلیل آزمون آنلاین شب گذشته در سایت</li> <li>• تشویق دانش آموزان برتر</li> <li>• ایجاد انگیزه و ترغیب دانش آموزان با طرح پرسش رابطه بین حدیث و موضوع درس طرح ، پرسشارزشیابی تشخیصی و هدایت بحث</li> <li>• متمرکز ساختن حواس دانش آموزان</li> <li>• بیان موضوع درس</li> </ul>
-------	------------------------------------	---	---	---

## فعالیت های آموزشی ارائه درس

زمان	رسانه	روش تدریس	فعالیت دانش آموز	فعالیت معلم
------	-------	-----------	------------------	-------------





➤ یادداشت تمرینهای محوله

# فعالیت های تکمیلی

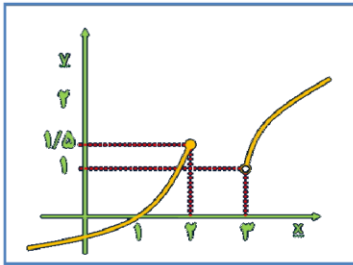
عنوان	فعالیت معلم	فعالیت دانش آموز	روش تدریس	رسانه	زمان
جمع بندی	<p><u>بیان خلاصه درس بصورت فشرده:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بازه های <math>(\alpha - \delta, \alpha + \delta)</math> همسایگی نقطه <math>a</math> گویند</li> <li>• انواع همسایگی عبارتند از : محذوف-چپ - راست</li> <li>• شرط داشتن حد این است که در یک همسایگی محذوف نقطه تعریف شده باشد</li> <li>• همیشه باید قبل از محاسبه شرط را بررسی کنیم</li> <li>• قضایای حد تابع:</li> <li>• حد حاصل جمع (ضرب) دو یا چند تابع برابر با مجموع (ضرب) حدهای آنها</li> <li>• در حد تقسیم دو یا چند تابع حد تابع مخرج صفر نشود</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ گوش دادن به صحبت‌های معلم و مرور مطالب در ذهن خود</li> <li>➤ پاسخ دادن به پرسش‌های معلم</li> <li>➤ بیان مواضع خود در زمینه مطلب در صورت نیاز</li> </ul>	سخنرانی نمایش پرسش و پاسخ	اسلاید	۵ دقیقه
ارزشیابی تراکمی	اجرای آزمون ۳ (نرم افزار- کتبی) (پیوست ۴) ارائه بازخورد و تشویق مناسب	شرکت در آزمون ۳ انفرادی همکاری و مشارکت فعال و رعایت نزاکت و ادب	نمایش پرسش و پاسخ	نرم افزار اسلاید	

اسلاید سایت	سخنرانی نمایش	مطالعه کتاب و یادداشتهای خود توجه به اشکالات خود در فهم درس مراجعه به وبلاگ و دیدن تمرینات محوله و تحقیق ها پاسخ به مسائل کتاب و حل سوالات کتاب کمک آموزشی شرکت در آزمون مجازی در تاریخ مقرر	حل تمرینات مربوطه در کتاب درسی صفحات ۱۴۹ و ۱۴۴ مسائل شماره فرد کتاب کمک آموزشی گاج قرمز آزمون مجازی در تاریخ مقرر در سایت	<b>تعیین تکلیف</b>
اسلاید	سخنرانی	توجه و واکنش مناسب	آرزوی سلامتی و موفقیت و خداحافظی و صفحه پایانی	<b>خاتمه</b>

## پورت ۴

۱- با توجه به شکل مقدار عددی  $A$  را به دست آورید؟

$$A = \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$$



۲- حد تابع زیر را در صورت وجود در نقطه  $x = \pi$  پیدا کنید؟

$$y = \frac{\cos^2 x - x^2}{(1+x) \cos x}$$

## پورت ۳

تابع  $f(x) = \frac{x-2}{[x-2]}$  مفروض است:

الف) آیا تابع  $f(x)$  در یک همسایگی راست ۲ تعریف شده است؟

ب) آیا  $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$  قابل محاسبه است؟