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

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسطه
دفتر آموزش متوسطه نظری

طرح درس روزانه براساس طرح درس ملی ریاضی و آمار یازدهم

مشخصات کلی	شماره طرح درس:	موضوع درس: اعمال بر روی توابع	تاریخ اجرا:	مدت اجرا:
	مجری:	کلاس:	تعداد فراگیران:	مکان:

الف: قبل از تدریس

اهداف بر اساس تلفیقی از هدف نویسی برنامه درسی ملی و طبقه‌بندی جدید بلوم

سطح هدف	اهداف و پیامدها
هدف کلی	دانش آموزان باید مفاهیم درس « اعمال بر روی توابع » را به طور کامل فرا بگیرند
اهداف مرحله‌ای	آشنایی با تعیین دامنه در اعمال میان توابع؛ آشنایی با اعمال میان توابع به کمک ضابطه توابع؛ آشنایی با اعمال میان توابع به کمک زوج مرتبها و رسم نمودار آنها؛

	اهداف (با رعایت توالی محتوای درسی) انتظارات در پایان آموزش	حیطه و سطح در بلوم	عناصر برنامه درسی ملی تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق				
			عنصر	عرصه ارتباط با			
				خود	خدا	خلق	خلقت
هدف‌های رفتاری آموزشی	دانش آموزان با اعمال اصلی روی توابع آشنا می شوند	شناختی – درک و فهم	تعقل	*			*
	دانش آموزان با جمع دو تابع در مسائل واقعی آشنا می شوند	شناختی – درک و فهم		*		*	
	دانش آموزان با دامنه دو تابع، قبل از انجام عمل جمع میان آنها آشنا می شوند	شناختی – درک و فهم	علم	*			*
	دانش آموزان مهارت لازم در توصیف و تجزیه و تحلیل را کسب می کنند	شناختی – درک و فهم	دانش	*		*	
	دانش آموزان با اعمال تفریق، ضرب و تقسیم میان تابع آشنا می شوند	شناختی – دانش	دانش	*			*
	دانش آموزان با مقادیر توابع در شکل نمودار درختی آشنا می شوند	شناختی – ترکیب	کاربرد	*		*	

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

	دانش آموزان با دو تابع به فرم زوج مرتبی و چهار عمل اصلی میان این دو تابع آشنا می شوند	شناختی – درک و فهم	عمل	*				*
	دانش آموزان نمودار مجموع دو تابع را ابتدا به کمک نقاطی که معین شده و سپس به کمک ضابطه مجموع دو تابع رسم می کنند	شناختی – درک و فهم	عمل	*		*		
	دانش آموزان فعالیتها و سوالات مربوط به درس را پاسخ دهند	شناختی – درک و فهم	علم	*				
	دانش اموزان بتوانند نتیجه کلی درس را بگویند	شناختی – درک و فهم	کاربرد	*		*		
رئوس مطالب	آشنایی با چهار عمل اصلی میان توابع آشنایی با رسم نمودار مجموع دو تابع تأیید دامنه در رسم نمودار تابع آشنایی با تعیین دامنه در اعمال میان توابع آشنایی با اعمال میان توابع به کمک زوج مرتبها و رسم نمودار آنها							
مواد و رسانه‌های آموزشی	استفاده از نرم افزار ها- کتاب گویای(ورق زن)-کتاب راهنمای معلم -کتاب درسی- کمک آموزشی -پخش تصاویر مرتبط با مبحث از طریق ویدیو- ویدیو پروژکتور- استفاده از تخته هوشمند- لپتاپ							
پیش بینی رفتار ورودی	- دانش آموزان مفهوم سوالات پیرامون انجام اعمال اصلی ریاضی روی توابع ، را تشریح کنند. - با مفهوم جمع دو تابع آشنا باشند - با تعیین دامنه دو تابع آشنا باشند							
ایجاد ارتباط اولیه	سلام و احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی حالات روحی و فیزیکی دانش اموزان و بررسی کلی وضعیت کلاس،ارتباط رابطه عاطفی اولیه، ارتباط دانش آموزان با کلاس و محتوا از طریق توجه به کتاب، پاورپوینت موجود در کلاس							زمان: ۵ دقیقه
گروه‌بندی ، مدل و ساختار کلاسی	مدل و ساختار کلاس U شکل بوده و همه دانش آموزان در جلو و اطراف میز بوده در حالیکه به وایت برد نیز اشراف داشته باشند							
روش ایجاد و تداوم انگیزه	- جلب توجه دانش اموزان به پاورپوینت موجود در کلاس و نمایش اسلاید های تهیه شده از درس جهت آموزش کار اعمال اصلی بر روی دو تابع - تقویت علاقه نسبت به یادگیری مفهوم جمع دو تابع - تشویق به پیدا کردن اشتراک دامنه ها - آشنایی با نحوه ی انجام محاسبات و اعمال رو توابع							زمان: متناوب

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 آغازین	به منظور ارزشیابی تشخیصی با استفاده از پاورپوینت آموزشی ،تصاویر نشان داده می شود با طراحی سوالاتی پیرامون درس ، با جلب توجه به تصاویر موجود درمتن ، با استفاده از پرسش های زمینه ی مناسب برای شروع تدریس را فراهم می کنیم . ۱) منظور از دامنه و برد توابع چیست ؟ ۲) مفهوم اعمال اصلی روی توابع چیست ۳) چگونه می توان نمودار مجموع دو تابع را رسم کرد؟	زمان:۵ دقیقه
روش‌های تدریس	سخنرانی ، پرسش و پاسخ، حل مسئله به صورت فردی یا گروه دو نفره	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	ابتدا با شرح از اینکه آشنایی با اعمال اصلی روی توابع ، تدریس را آغاز میکنم	زمان:۵ دقیقه

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

ارائه درس جدید

فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
پخش پاورپوینت آموزشی درس و توضیح معنا و مفهوم پیام درس در خصوص اعمال میان توابع به کمک ضابطه توابع: آموزش روش حل مسئله بهصورت مستقیم معنا ندارد و اثربخش نیست. پیشنهاد میشود معلمان، با راهنماییهای غیرمستقیم، دانش آموزان را متوجه استراتژیهای حل مسئله کنند و با دقت و مهارت، بر فرایند قبل، ضمن و بعد از حل مسئله، نظارت داشته باشند. رویارویی دانش آموزان با مسئله از طریق تعامل و همفکری با معلم و همکلاسیهای خود، بعضی جنبه های حل مسئله را پرورش میدهد. در این درس، دامنه بعضی از توابع به صورت نامساوی داده شده است. همان طور که میدانید دانش آموزان در پایه نهم، با نمایش نامساویها روی محور اعداد آشنا شدند. برای پیدا کردن دامنه اشتراک توابع، کافی است روی محور اعداد، هریک از نامساویها را نشان داده و سپس ناحیه اشتراک را مشخص کنند. سؤال های زیر را پای تخته کلاس بنویسید . دانش آموزان در گروه های خود در مورد پاسخ ها مشورت و گفتگو میکنند: - اعمال اصلی روی توابع چگونه صورت میگیرد؟ - چگونه می توان دامنه اشتراک آنها را بدست آورد؟ ـــ جمع دو تابع زوج مرتبی چگونه است؟ ـــ چگونه نمودار تابع مجموع دو تابع را به ازای مقدار شخص x می توان رسم کرد؟ به دانش آموزان اجازه دهید که از طریق بحث کلاسی پاسخ مناسب را ارائه کنند. نکات مهم و جالب گفت وگوی دانش آموزان را به عنوان پاسخ روی تخته کلاس بنویسید و از آنها بخواهید آن را در دفتر خود یادداشت کنند (جمع بندی نظرات دانش آموزان پاسخ سؤالها باشد.) معلم نقش تسهیل کننده و راهبر را بعهده داشته و پاسخ نظرات دانش آموزان را ضمن تصحیح به سمت بدنه ی اصلی تدریس هدایت کرده و توضیحات تفصیلی را در حین پرسش و پاسخ مطرح می کند	_ نشان دادن عکس العمل مناسب هنگام دیدن پاورپوینت نمایشی _ مطرح کردن نظرات خود بعد از دیدن تصاویر _ پاسخ دادن به سوالات مطرح شده با مشارکت و همراهی کردن گروه _ مطرح کردن سوالاتی که در ذهنش جرقه زده
_ طرح سوال و هدایت کردن دانش آموزان به طرح بدنه ی اصلی متن درس: ـــ چگونه می توانیم نمودار کلی مجموع دو تابع را حدس بزنیم؟	_ همفکری و مشورت با اعضای گروه _ یافتن پاسخ های مناسب و صحیح _ پاسخ دهی به سوالات با رعایت
	- نوبت و احترام به حقوق دیگران

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

فعالیت‌های خلاقانه دانش‌آموزان	هر کدام از گروههای مختلف می توانند رئوس مطالب را مرور کرده و خلاصه ای از آن را در کلاس برای معلم و بقیه دانش آموزان بیان می کنند همچنین می توانند فردی : ۱- پاسخ فعالیت۱ درس را بعد از تأمل کافی بیان کنید. (تمرینی - خلاقیتی) ۲- پاسخ فعالیت ۲ را بنویسید. (تمرینی) ۳- پاسخ تمرین های درس را در جاهای مشخص شده بنویسید.. (آماده سازی) گروهی : کار در کلاس ۱- را گروههای ۱ و ۲ و ۳ و کار در کلاس ۲- را گروه های ۴ و ۵ و ۶ برای جلسه آینده آماده کنند. (خلاقیتی، بسطی - گسترشی) عمومی : روشهای مختلف خلاقانه اعمال اصلی بر روی توابع و بدست آوردن حاصل آن ارائه دهند. (خلاقیتی)	

ج: فعالیت‌های تکمیلی

ارزشیابی	الف: تکوینی (در جریان تدریس) ۱- ارزشیابی پایانی به صورت شفاهی و طرح مسئله در پای تابلو یا انجام کار فردی یا گروهی عملی - بتواند رئوس مطالب درس را شرح دهند - مفهوم اعمال اصلی روی توابع چیست؟ - دامنه و برد توابع چیست؟ - اعمال میان توابع به کمک زوج مرتبها کدام است؟ - چگونه می توان نمودار درختی زوج مرتبی توابع را ترسیم کرد؟ - ارزشیابی از این درس متناسب با هدفها و انتظارات یادگیری برای مجموعه ای از فعالیتهای داخل و خارج از کلاس دانش آموزان از طریق ابزارهای زیر انجام میشود: ـــ فهرست مشاهدات معلم از انجام فعالیتهای فردی وگروهی ـــ برگه همتاسنجی که توسط برخی از دانش آموزان درباره مهارتهای گفت وگو تکمیل میشود. ـــ پاسخ های شفاهی دانش آموزان ب: ارزشیابی تراکمی -از دانش آموزان پاسخ تمرین های موجود در متن را می پرسیم . -با طرح سوال بصورت فردی از دانش آموزان مروری بر درس ارائه شده می کنیم . - دادن تمرینات عملی	زمان: در طول تدریس زمان
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	- توضیح کلی درس - بررسی مفاهیم گفته شده - انجام کار عملی گروهی طراحی لباس - رفع اشکالات دانش آموزان	زمان: ۴ دقیقه

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

تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	انجام دادن تکالیف: _مرتب کردن پوشه کار - تمرینات بیشتر از روی کتاب کار	زمان:۲۰ دقیقه
معرفی منابع	سایت ریاضیات و آمار بهره گیری از پایگاههای اطلاع رسانی مناسب و... کتاب ریاضی و آمار یازدهم انسانی	زمان:۱۰ دقیقه

www.asemankafinet.ir