این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس مجازی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asemankafinet.ir

طرح درس روزانه مجازی ریاضی دوازدهم تجربی

اداره آموزش و پرورش

مشخصات کلی	موضوع درس: ترکیب توابع		مدت اجرا: ۳۵ دقیقه
	مجری:	کلاس: دوازدهم تجربی	مکان: شبکه شاد

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	☑ آشنایی با عملیات بر روی توابع
اهداف مرحله‌ای	☑ آشنایی با عملیات روی توابع دانش آموزان باید در پایان درس ابا ترکیب توابع آشنا باشند ☑ با نحوه بدست آوردن دامنه ترکیب توابع آشنا باشند. ☑ بدانند در حالت کلی fog≠gof

	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 آموز با گروه همکاری داشته و در فعالیت ها شرکت کند و کلاس را جدی بگیرد .	شناختی – دانش	تعقل	❊			❊
	دانش آموزان هر گروه نظرات خود را جمع بندی کند و نتیجه را بیان کند	شناختی – ارزشیابی	علم	❊			❊
	با توجه به نظرات گروهها نتایج نهایی را استخراج کرده و بیان کنند	شناختی – دانش	دانش			❊	❊
	دانش آموزان پس از گذراندن این درس بتوانند بیان کنند که چه مواقعی می توان ترکیب روی توابع را انجام داد	شناختی – تحلیل	دانش	❊			❊
	دانش آموزان ضابطه fog = gof را با داشتن ضابطه .f بنویسد	شناختی – ارزشیابی	دانش			❊	❊
	دانش آموزان دامنه توابع جدید را حساب کرده و بنویسند	شناختی – ترکیب	عمل	❊			❊

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس مجازی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید
www.asemankafinet.ir

	دانش آموزان بتواند مسائل مربوط به ترکیب توابع را بنویسد و حل کند	شناختی – درک و فهم	دانش	*		*		
	دانش آموزان جایگاه توابع را در ریاضیات تبیین نماید	شناختی – تحلیل	علم	*				
رئوس مطالب	توابع ضابطه FOG حل مسئله							
مواد و رسانه‌های آموزشی	شبکه شاد – کتاب درسی – فیلم تدریس – پاورپوینت تدریس – صوت							
پیش بینی رفتار ورودی	دانش آموز قادر باشد به سوالات پاسخ دهد : ۱- آیا دانش آموزان به درس قبل تسلط دارند؟ ۲- آیا می توانند مقدار توابع را به ازای مقدار های متفاوت حساب کنند ۳- آیا می توانند دامنه توابع مختلف را بدست آورند؟ ۴- آیا میدانند که می توان توابع را با هم ترکیب کرد؟ ۵کی آیا می دانند چه وقت میتوان ترکیب توابع را انجام داد؟ ۶-اگر ترکیب توابع امکان پذیر است آیا دامنه تابع جدید پس از انجام عملیات تغییر خواهد کرد؟ ۷-آیا به تدریس معلم علاقه نشان می دهند؟ ۸- آیا با علاقه می خواهند درباره سوالات مطرح شده به طور کامل بحث کنیم؟ پاسخ سه سوال اول مثبت است تعیین نقطه شروع: تدریس را از شماره ۴ شروع می کنیم کلاس را با استفاده از کارتهای رنگی به چهار گروه تقسیم می کنیم (البته گروه بندی در جلسات پیشین انجام شده است)							
ایجاد ارتباط اولیه	سلام و احوالپرسی، حضور و غیاب در شبکه شاد							زمان:۲
گروه‌بندی ، مدل و ساختار کلاسی	کلاس به صورت مجازی و در شبکه شاد می باشد و دانش آموزان باید در سر وقت در گروه شبکه شاد حاضر شوند .							

www.asemankafinet.ir

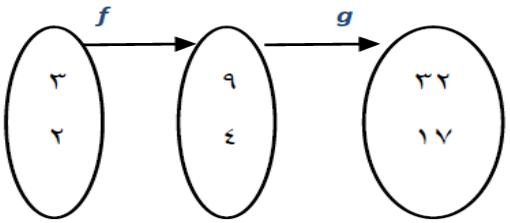
این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس مجازی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید
www.asemankafinet.ir

روش ایجاد و تداوم انگیزه	استفاده از نمودار های خاص برای بیان بهتر موضوعات دانش آموزان بیان کنند چگونه میتوان این مسئله را حل کرد	زمان: متناوب
ارزشیابی آغازین	مطرح کردن چند پرسش از طرف دبیر(بر اساس درس قبل)و پاسخ های دانش آموزان: ۱)توابع در ریاضی چه کاربردهایی دارند. ۲) ضابطه توابع چگونه است؟	زمان: ۳ دقیقه
روش‌های تدریس	تلفیقی از روش های پرسش و پاسخ همراه با بارش فکری و توصیفی و روش سخنرانی	
ب: فعالیت‌های مرحله حین تدریس		
آماده سازی	ابتدا با شرح از اینکه توابع چیست و چند نوع است 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 مجازی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید
www.asemankafinet.ir

ارائه درس جدید

فعالیت های معلم	فعالیت های دانش آموزان
ابتدا فیلم تدریس ترکیب توابع را برای دانش آموزان در شبکه شاد گذاشته و سپس نکات مهم درس را بر روی پاورپوینت به دانش آموزان آموزش می دهیم . در حین پخش فیلم و پاورپوینت ، توضیحات کامل تری از درس ارائه داده و به سوالات دانش آموزان نیز پاسخ می دهیم **شکل زیر را روی شبکه شاد می گذاریم :**  $f(x) = x^2$ $g(x) = 3x + 5$ **از دانش آموزان می خواهیم با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهند** **مقدار g (۹) ،f(۳) را بنویسید؟** **آیا رابطه g(۹) = g(f(۳)) صحیح است؟** چند مثال از درس حل کرده و سپس تمرینات درس را با کمک دانش اموزان پاسخ می دهیم . از دانش آموزان می خواهیم اشکالات خود را بیان کنند	**دانش آموزان به دقت گوش داده و سوالات خود را می پرسند . و به سوالات معلم پاسخ می دهند .**
-با طرح سوالاتی طرح دانش آموز را به تفکر بیشتر دعوت میکنم تا با جنبه های مختلف توابع پی ببرند **آیا رابطه ای برای g(f(۲)) = g(۴) نیز درست است؟** **آیا می توان این رابطه را برای تمام x های دامنه f نوشت؟**	**_ همفکری و مشورت در گروه شاد** **_ یافتن پاسخ های مناسب و صحیح** **_ پاسخ دهی به سوالا ت با رعایت -نوبت و احترام به حقوق دیگران** **پاسخ سرگروه :** $f(۲) = ۴ , g(۴) = ۱۷$ $g(f(۲)) = g(۴) = ۱۷ \rightarrow$ رابطه صحیح است $g(f(x)) = ۳f(x) + ۵ = ۳x^۲ + ۵$ بله

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس مجازی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید
www.asemankafinet.ir

ج: فعالیت‌های تکمیلی		
ارزشیابی	-از دانش آموزان پاسخ فعالیت ها ی موجود در متن را می پرسیم .	طول تدریس
جمع‌بندی و ساخت دانش جدید	-توضیح کلی درس -بررسی مفاهیم گفته شده - توابع پیچیده تری را حل میکنیم	زمان: ۲ دقیقه
تعیین تکالیف و اقدامات بعدی	☑ سئوالات چند مانند جواب کوتاه – صحیح و غلط – چهار گزینه ای و جاخالی را در مورد درس تدریس شده به دانش اموزان می دهم و تمرینات مربوطه کتاب را نیز انجام دهند.	زمان:۲ دقیقه
معرفی منابع	☑ کتاب های دانشگاهی ☑ کتاب درسی	زمان:۱ دقیقه

www.asemankafinet.ir