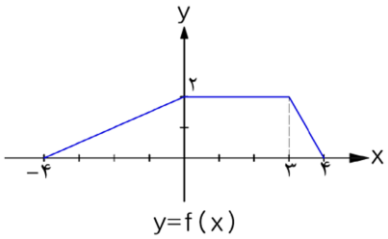
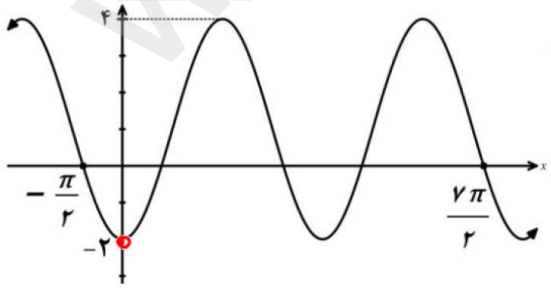
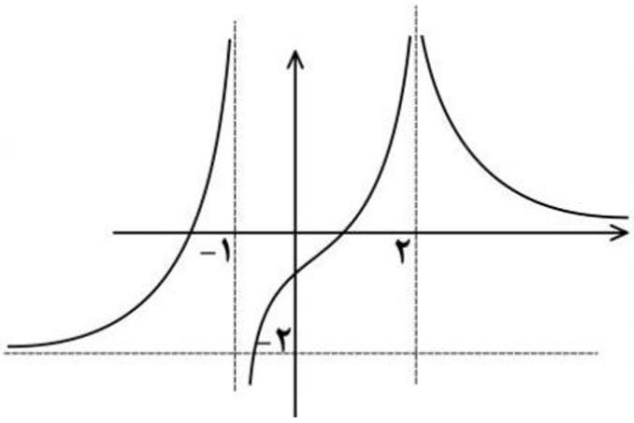
نام و نام خانوادگی : **دوره تحصیلی: دوره اول/ دوم متوسطه** **نام کلاس:** **رشته:تجربی** **پایه:دوازدهم**	**جمهوری اسلامی ایران** **اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه** **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ثلاث‌باباجانی** **دبیرستان :صلاح الدین ایوبی** **آزمون پایانی نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴**	**نام درس:ریاضی ۱** **نام دبیر:اشکان انفرادی** **تاریخ امتحان: ۲۹ /۰۹/ ۱۴۰۴** **ساعت شروع امتحان:** **مدت امتحان: ۹۰ دقیقه**

نمره به عدد:	**نمره به حروف:**	**محل مهر آموزشگاه**

ردیف	عنـــــوان ســـــوالات	بارم
۱	**درست یا نادرست بودن هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) تابع تانژانت تابعی اکیداً صعودی است. ص غ ب)عبارت $f(x)=۳x(x^۲-۵x)$ یک چندجمله‌ای درجه سوم است. ص غ پ)در تقسیم چندجمله‌ای $P(x)$ بر $x-a$،باقی‌مانده برابر $P(a)$ است. ص غ ت)بازهٔ (۵و۲)یک همسایگی ۴ است. ص غ	۱
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.** الف)در بازهٔ ..... تابع $y=x^۳$ بالاتر از نمودار تابع $y=x^۲$ است. ب)تابع ..... هم صعودی و هم نزولی است و تابع ..... نه صعودی است نه نزولی. پ)دورهٔ تناوب تابع $y=۳+۲\cos ۲x$ برابر ..... است.	۱
	به سوالات زیر به صورت کامل پاسخ دهید	
۳	به کمک انتقال نمودار تابع $y=x^۳$ نمودار تابع $f(x)=(x-۲)^۳+۱$ را رسم کنید.	۱
۴	اگر $f(g(x))=۳x^۲-۶x+۱۴$ باشد و $f(x)=۳x-۴$ باشد،ضابطهٔ تابع $g(x)$ را بیابید.	۱
۵	اگر $f(x)=\sqrt{-۲x+۴}$ باشد و $f(x)=x^۲+۲x-۱$ باشد،دامنهٔ تابع $gof(x)$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۱

۶	با استفاده از نمودار $y=f(x)$ نمودار $y=\frac{۱}{۲}f(۴x)$ را رسم کنید. 	۱
۷	ضابطهٔ وارون تابع $f(x)=-۵-\sqrt{۳x+۱}$ را به دست آورید.	۱
۸	نشان دهید دو تابع $y=۳x-۴$ و $y=\frac{x+۴}{۳}$ وارون یکدیگرند.	۱
۹	مقدار ماکسیمم،مینیمم و دوره تناوب تابع $y=۳\sin\frac{\pi}{۲}x-۴$ زیر را به دست آورید.	۱.۵
۱۰	نمودار تابع $y=a\cos bx+c$ به صورت مقابل است.مقادیر a,b,c را به دست آورید. 	۱.۵

۱۱	مقدار $\sin ۲۲.۵^\circ$ و $\cos ۱۵^\circ$ را بدست آورید.	۲
۱۲	حاصل عبارت $۴\sin x \cos x \cos ۲x$ را به ازای $x = ۷.۵^\circ$ به دست آورید.	۱
۱۳	جواب کلی معادلهٔ $\sin x = \cos ۲x$ را به دست آورید.	۱
۱۴	حاصل حدهای زیر را به دست آورید. $\lim_{x\to ۱} \frac{\sqrt{۳x+۱}-۲}{x-۱} =$ $\lim_{x\to -۲} \frac{x^۳+۳x^۲+x-۲}{x^۲+۵x+۶} =$ $\lim_{x\to (-\frac{۱}{۳})} \frac{[x]}{\lvert ۳x+۱\rvert} =$ $\lim_{x\to -۲} \frac{۳x^۳+x^۲+۲x-۱}{-۵x^۳+۴x-۶} =$	۴

۱	**نمودار تابع $f(x)$ به صورت مقابل است،حاصل حدهای زیر را به دست آورید.**  $\lim_{x\to ۲^+} f(x) =$ $\lim_{x\to(-۱)^+} f(x) =$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) =$ $\lim_{x\to+\infty} f(x) =$	۱۵