

امتحان هماهنگ مستمر درس : ریاضی(۳)	نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع:
تاریخ امتحان: ۹۸ / ۱ / ۲۷	تعداد صفحه: ۲	رشته: علوم تجربی	
دانش آموزان یا به دوازدهم آموزش و پرورش ناحیه‌ی ۲ شهرستان کرج			هزارگز سنجش آموزش و پرورش http://www.medu.ir
ردیف	ردیف	سوالات (پاسخنامه دارد)	بارم
۱		درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.	۱۵
	<input type="checkbox"/>	الف) تابع تائزات در بازه (p, ∞) صعودی است.	۱۵
	<input type="checkbox"/>	ب) تابع $[x] = f(x)$ در $x = 0$, مشتق ناپذیر است.	۰/۲۵
	<input type="checkbox"/>	ب) همواره آنچه تغییرات متوسط در بازه $[a, b]$ کمتر از آنچه تغییرات لحظه‌ای در a است.	۰/۲۵
	<input type="checkbox"/>	ت) اگر تابع f در نقطه به طول C ماکریم نسبی داشته باشد و $f'(c) = 0$ موجود باشد آن‌گاه $f'(c) = 0$ است.	۰/۲۵
۲		جاهاي خالي را با عبارات مناسب پُر کنيد.	
		الف) اگر $g(x) = \frac{1}{1-x}$ و $f(x) = \sqrt{x+1}$ باشد ... است.	۰/۵
		ب) باقیمانده تقسیم چند جمله‌ای $2 - x + 5x^2 + 5x^3$ بر $1+x$ برابر با ... است.	۰/۵
		پ) در تابع $y = -\sin 2x + 1$ مقدار ماکریم تابع برابر با ... و دوره تناوب تابع برابر ... است.	۱
۳		فرض کنید $\frac{1}{5} \sin 2a = \sin a$ و زاویه‌ای حاده باشد حاصل $\cos 2a$ را بدست اورید.	۰/۷۵
۴		معادله مثلثاتی $\cos 2x - \cos x + 1 = 0$ را حل کنید.	۱
۵		با محدود کردن دامنه تابع $f(x) = x^2 - 4x + 5$ یک تابع یک به یک به دست آورده و دامنه و بُرد f و ضابطه تابع وارون f^{-1} را بنویسید.	۱/۷۵
۶		با استفاده از نمودار تابع f , نمودار $y = f(x+1) - 2$ رارسم نمائید.	۱

