درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را





برای دریافت کد جایزه کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

امتحان درس: ریاضی ۳ دوره:دوم پایه: دوازدهم تجربی نام دبیر: هاشمی نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان محلات دبیرستان پروین اعتصامی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۹/۲۹ ساعت امتحان: ۹صبح مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحات: ٤ تعداد سوالات: ۱۲

ردیف		بارم
۱	در موردصعودی یا نزولی بودن ، تابع داده شده ، جاهای خالی را پر کنید. الف) $f(x) = 2-(x+1)^3$ تابع برروی بازه ی $(-1,1)$، ..... است. ب) تابع $f(x)=-4$ ، تابعی ..... است. پ) تابع $g(x)=\tan x$ بر بازه $(\frac{-\pi}{2}.\frac{\pi}{2})$..... است. ت) تابع $h(x) = -x^2+3$ بر روی $(0.+\infty)$، تابعی ..... است	۱
۲	گزینه ی درست را انتخاب کنید. ۱)برد تابع با ضابطه ی $y=3\cos x$ برابر ..... است. الف) $[-3,3]$ ب) $[-1,1]$ ج) $(0,+\infty)$ د) $(-3,3)$ ۲)مقدار مینیمم تابع $y=-2+3\sin 2x$ ، کدامیک از گزینه های زیر است؟ الف) 5 ب) -5 ج) 1 د) -1 ۳) دوره ی تناوب تابع $y=\tan\frac{x}{2}$ برابر است با. ..... الف) π ب) 2π ج) 4π د) $\frac{\pi}{2}$ ۴)حدتابع $f(x)=x-\sqrt{x^2-1}$ در نقطه ی $x=1$ کدام است؟ الف) -1 ب) -3 ج) 3 د) 0 ۵) بازه ی..... یک همسایگی عدد ۳ است. الف) $(0و-1)$ ب) $(2و3)$ ج) $(4و2)$ د) $[4و2]$ ۶) باقی مانده تقسیم $f(x) = 3x^2+5x-4$ بر $x+1$ برابر است با: الف) -8 ب) -6 ج) 8 د) 0	۳
۳	$f(x) = \sqrt{x-1}$ و $g(x) = 2x^2-1$ مفروض اند. الف) دامنه ی fog را با استفاده از تعریف به دست آورید. ب)مقدار $(gof)(3)$ را حساب کنید.	۱/۵

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

٤	نشان دهید تابع های $g(x)=\frac{x+4}{3}$. $f(x)=3x-4$ وارون یکدیگرند.	۱/۵
٥	نمودار تابع $f(x)=\|x^2-1\|$ را رسم کنید. دامنه و برد آن را بنویسید.	۱/۵
٦	با محدود کردن دامنه ی تابع $f(x)=x^2+4x+5$ ،ضابطه ی تابع وارون را بیابید.	۱/۵
۷	سینوس زاویه ی ۲۲ / ۵ درجه را به دست آورید.	۱
۸	معادله ی مثلثاتی $\sin x-\cos 2x=0$ را حل کنید.	۱/۵

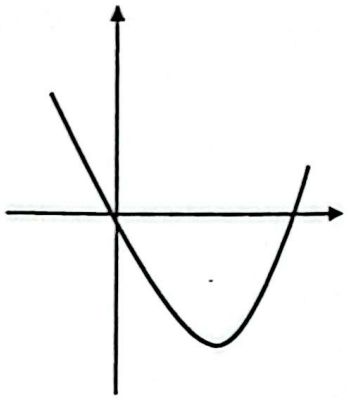
www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۹	دوره ی تناوب و مقدار ماکزیمم تابع $y=3\cos 2x$ با راه حل بنویسید.	۱/۵
۱۰	حدهای زیر را حساب کنید.	
	الف) $\lim_{x\to -1} \frac{x^2-1}{x+\sqrt{2x+3}}$	۱/۵
	ب) $\lim_{x\to 3} \frac{-5}{\lvert x-3\rvert}$	۰/۵
	ج) $\lim_{x\to -\infty} \frac{5x+4}{x^3+x-8}$	۰/۵
	د) $\lim_{x\to 3} \frac{x^2-5x+6}{2x^2-7x+3}$	۱/۵

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

۱۱	با استفاده از تعریف مشتق معادله ی خط مماس بر سهمی $f(x) = x^2 + 3$ را در نقطه ی $x = 1$ را به دست آورید	۱/۵
۱۲	بر روی نمودار زیر نقاط خواسته شده را مشخص کنید. الف) نقطه ی A که شیب خط مماس بر نمودار آن منفی است. ب)نقطه ی B که طول آن مثبت و مشتق در آن نقطه صفر است. 	۰/۵

موفق باشید.

نمره به عدد:

نمره به حروف:

نام و تاریخ و امضای مصحح:

Scanned with CamScanner