Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

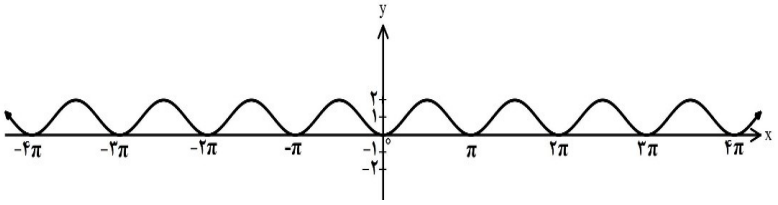
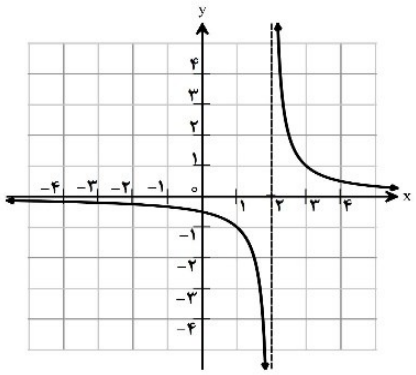
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر: تعداد صفحات آزمون: ۳ امضاء تصحیح کننده:	بسمه تعالی اداره کل آموزش وپرورش استان کرمان اداره آموزش وپرورش ناحیه یک کرمان سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۳ نام درس: ریاضی (۳)	نوبت: اول پایه : دوازدهم رشته: علوم تجربی مدت زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۲ نمره با عدد: نمره با حروف:

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. الف) تابع $y = ۲x(۱ - ۳x^۲) + ۱$ یک تابع چند جمله ای از درجه ..... است. ب) سهمی $y = -۲x^۲ + ۵x + ۱$ در بازهٔ $[۱,۲]$، معکوس پذیر ..... . ج) دوره تناوب تابع $y = tanx$ برابر..... می باشد. د)) اگر n فرد و a مثبت باشد آن‌گاه..... $\lim_{x\to-\infty} ax^n =$	۱
۲	مشخص کنید کدام یک از جملات زیر درست و کدام یک نادرست است. الف) توابع ثابت هم صعودی اند و هم نزولی. ب) نمودار تابع $y = x^۳$ در بازهٔ $(۰,۱)$ بالای نمودار $y = x^۲$ قرار دارد. ج) اگر دامنه تابع fبازه $[-۲,۲]$ باشد دامنه تابع $f(۲x)$برابر با بازه$[-۴,۴]$است. د) اگر$f(۷) = ۵$ و$g(۴) = ۷$ باشد، آنگاه $(fog)(۴) = ۵$	۱
۳	**گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.** ۱) اگر $f(x) = \sqrt[۳]{۳x + ۲} + ۲x$، حاصل $f^{-۱}(۶)$ کدام است؟ الف) ۲ ب) ۸ ج) ۱۲ د) ۴ ۲) حاصل $\lim_{x\to۰^-} \frac{[-x]}{sinx}$ کدام است؟ (نماد **[ ]** علامت جزء صحیح است) الف) صفر ب)۱- ج) $-\infty$ د) $+\infty$	۱
۴	نمودار تابع $f(x) = (x - ۲)^۳ + ۲$ را رسم کنید و صعودی یا نزولی بودن آن را مشخص کنید.	۱
۵	اگر $f(x) = x^۲ - ۶$ و$g(x) = \sqrt{x + ۵}$ باشد دامنه gof را محاسبه کنید.	۱
۶	**الف) اگر** $f = \{(۰,-۲), (۶,۳), (۴,۶), (-۳,۵)\}$ **و** $g = \{(۲,۳), (۴,-۲), (۳,۰), (-۲,۵), (۶,-۸)\}$ **، تابع** gof **را بنویسید.** **ب) اگر** $f(g(x)) = -۴x^۲ - ۲x + ۱۱$ **و** $f(x) = -۲x + ۱$ **، ضابطهٔ تابع** $g(x)$ **را تعیین کنید.**	۱/۵
۷	اگر$f(x) = \sqrt{x + ۱} - ۲$ باشد ضابطه تابع وارون را به دست آورید و سپس دامنه و برد f و $f^{-۱}$ را بنویسید.	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

www-kanoon.ir

ردیف	سوالات	بارم
۸	دوره تناوب و مقدار ماکزیمم و مینیمم تابع $y = ۳\cos(۲x) - ۱$ را به دست آورید.	۱
۹	**الف) ضابطهٔ مربوط به نمودار زیر را بنویسید. (با ارائه راه‌حل)**  **ب) اگر $\sin\alpha = \frac{۲}{۳}$ و α زاویه‌ای حاده باشد، حاصل $\sin 2\alpha$ را به‌دست آورید.**	۲
۱۰	**با توجه به نمودار تابع f ، حاصل حدود زیر را بنویسید.** **الف)** $\lim_{x\to ۲^-} f(x) =$ **ب)** $\lim_{x\to +\infty} f(x) =$ 	۰/۵
۱۱	مقادیر زیر را بدست آورید: الف) $\sin ۱۵^\circ =$ ب) $\cos ۳۰۰^\circ + \tan ۱۵۰^\circ =$	۱/۵
۱۲	معادلات زیر را حل کنید و جواب های کلی آن ها را به دست آورید. الف) $۲\sin x - \sqrt{۲} = ۰$ ب) $۲\cos^۲ x - ۳\cos x + ۱ = ۰$	۲
۱۳	اگر تابع $f(x)=x^۴ - x^۳ + ۲x^۲ - ۷x + k$ بر $x-1$ بخش پذیر باشد، مقدار k را بدست آورید.	۱
۱۴	حدهای زیر را در صورت وجود به دست آورید. الف $\lim_{x\to -\infty} \frac{۳x^۲+۶x-۱}{x-۵} =$ ب) $\lim_{x\to ۳} \frac{x^۳-۲x^۲-x-۶}{x^۲-x-۶}$ پ) $\lim_{x\to ۰^-} \frac{\sin ۲x}{\sqrt{۱-\cos ۲x}} =$ ت) $\lim_{x\to +\infty} \frac{x-\sqrt{۴x^۲+۹x}}{۳x+\sqrt{x}}$	۴
	موفق باشید. جمع نمره	۲۰