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

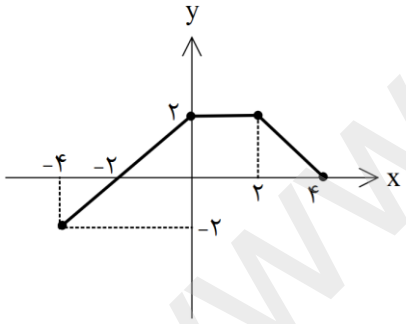
هوالعلیم

مدیریت آموزش وپرورش ناحیه ۴ کرج

دبیرستان نمونه دولتی محمد رسول الله(ص)

نام و نام خانوادگی: **نام درس : ریاضی ۳ نام دبیر: امانی** **تعداد صفحات:۲**

پایه/ رشته: دوازدهم تجربی مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۳ / ۱۰ /۱۴۰۳ نیمسال: اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید .** **الف) اگر دامنه تابع f بصورت $[-۲ , ۵)$ باشد آنگاه دامنه ی تابع $y=-f(۱-۲x)+۱$ بصورت ..... می باشد .** **ب) تابع $f(x)=\|x-۲\|+\|x+۳\|$ در بازه ی ..... ثابت است .** **ج) نمودار تابع $y=(x+۱)^۲$ فقط از ناحیه ی ..... نمی گذرد .** **د) اگر $\alpha = ۲۲/۵^\circ$ باشد آنگاه $\cos\alpha$ برابر ..... است .** **هـ) دوره تناوب تابع $y=۳\tan(\frac{۱}{۲}x)$ برابر ..... است .**	۲/۵
۲	**نمودار تابع $f(x)=x-\|x\|$ را رسم کرده و مشخص کنید در چه بازه هایی صعودی ، نزولی و ثابت است ؟**	۱
۳	**با فرض $f(x)=\sqrt{x+۲}$ و $g(x)=\frac{-۴x+۵}{x-۲}$ ضابطه و دامنه تابع fog را بیابید .**	۱/۵
۴	**با استفاده از نمودار تابع f نمودار تابع $y=۲f(x-۱)-۳$ را رسم کرده و دامنه و برد آنها را بنویسید .** 	۱/۵
۵	**با محدود کردن دامنه ی تابع $f(x)=x^۲-۲x+۲$ یک تابع یک به یک بدست آورده و ضابطه وارون آن را بنویسید .**	۱
۶	**ضابطه ی تابع $y=a\cos(bx+c)+d$ را بنویسید که داشته باشیم :** $T=۳$, $Min=۳$, $Max=۹$	۱/۵
۷	**مساحت مثلثی $۲\sqrt{۲}\,cm^۲$ است اگر اندازه دو ضلع آن ۲ و ۴ باشند چند مثلث با این خاصیت می توان ساخت ؟**	۱

www-kanoon-ir

۸	فرض کنید $\cos\alpha = \frac{۵}{۱۳}$ و α زاویه ای حاده باشد $\sin ۲\alpha$ را محاسبه کنید .	۱
۹	معادله ی مثلثاتی زیر را حل کنید . $\cos ۲x - ۹\cos x = ۴$	۲
۱۰	حاصل حدهای زیر را بیابید . الف) $\lim_{x\to ۵} \frac{x^۳ - ۴x^۲ - ۴x - ۵}{x^۲ - ۲۵} =$ ب) $\lim_{x\to ۸} \frac{\sqrt[۳]{x} - ۲}{x^۲ - ۸x} =$ ج) $\lim_{x\to ۴^-} \frac{[x] - ۴}{x - ۴} =$ د) $\lim_{x\to \pi^-} \frac{۱}{\sin x} =$ هـ) $\lim_{x\to -\infty} \frac{۳x - \sqrt{۴x^۲ + x + ۱}}{۲x - \sqrt{x^۲ - ۳}} =$	۳
۱۱	اگر $\lim_{x\to ۲} \frac{x - \sqrt{۳x - ۲}}{ax + b} = \frac{۱}{۲}$ باشد حاصل $a + b$ را بدست آورید .	۱
۱۲	با رسم نمودار تابع $f(x) = \begin{cases} ۲ & x > ۰ \\ -۲ & x < ۰ \end{cases}$ حدهای زیر را بدست آورید . الف) $\lim_{x\to +\infty} f(x) =$ ب) $\lim_{x\to -\infty} f(x) =$	۱
۱۳	با استفاده از تعریف مشتق ، مشتق تابع $f(x) = \lvert x^۲ - ۴ \rvert$ را در نقطه ی $x = ۲$ بدست آورید . سپس معادله دو نیم مماس را بنویسید .	۲
جمع	موفق باشید .	۲۰