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

نمونه سوالات امتحانی دی ماه

آیا با بسته جهش کانون آشنا هستید؟

یکی از ابتکارات امسال کانون فرهنگی آموزش(قلم چی) بسته جهش می‌باشد که در ۳ حوزه ، فرایند آموزش شما را تکمیل خواهد کرد و باعث پیشرفت نمرات شما در مدرسه میشود.



✓ **آزمون های تشریحی کانون از دوم دبستان تا دوازدهم: با هدف تمرین بیشتر و بهبود نمرات در مدرسه و امتحانات نیمسال اول و دوم**



✓ **فیلم های آموزشی آفلاین پیشرفت: تدریس توسط مجرب ترین دبیران پرمخاطب کشور، منطبق بر برنامه آموزش و پرورش و کتاب درسی با هدف پیشرفت در مدرسه**



✓ **نرم افزار پلکان یادگیری: شامل آزمون‌های تستی و تشریحی در سطوح مقدماتی و پیشرفته، با امکان ساخت آزمون در هر سطح دشواری**



kanoonBook.ir

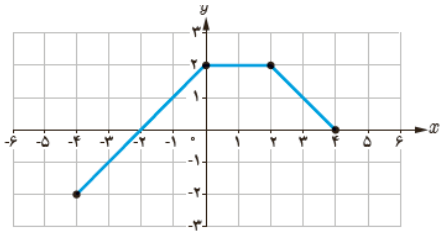
برای دریافت جایزه ویژه از کانون بوک و یا آشنایی بیشتر با بسته جهش کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

www.kanoon.ir

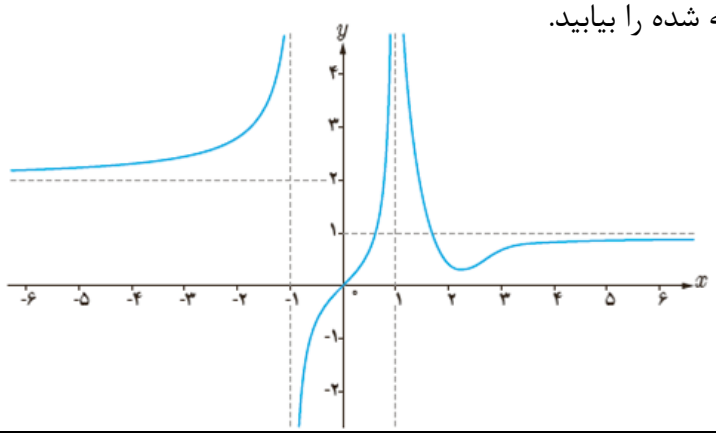
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: ریاضی۳
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش مبارکه	پایه: دوازدهم / ساعت امتحان:
دیماه سال تحصیلی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۴		دبیرستان دوره دوم متوسطه سرای اندیشه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۹/۳۰ / مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

ردیف	سوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) تابعی وجود دارد که اکیدا یکنوا باشد ولی یک به یک نباشد. ب)اگر $f(x)=\sqrt{x}$ و $g(x)=2x-3$ آن گاه $(fog)(6)=3$. پ)می توان گفت تابع تانژانت در هر نقطه از دامنه اش پیوسته است. ت)باقی مانده ی تقسیم چند جمله ای $p(x)=3x^3+2x^2+x-3$ بر $x+1$ برابر ۵- است. ث) نمودار تابع $f(x)=\|x\|$ یک تابع اکیدا نزولی است. ج) دوره تناوب تابع $(x)=\cos 2x-3$ برابر است با π	۱/۵
۲	جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب ریاضی پر کنید. الف) اگر $f(x)=x^3$ و $g(x)=3x-1$ در این صورت حاصل $(g^{-1}of^{-1})(8)$ برابر ..... است. ب)اگر نقطه ی $(2,5)$ روی نمودار تابع $y=f(x)$ قرار داشته باشد . در این صورت نقطه ی متناظر آن روی نمودار تابع $f(x)=2(x+1)-3$ برابر ..... است. پ)مقدار حد $\lim_{x\to+\infty}\frac{۳+\frac{۱}{x^۲}}{\frac{۴}{x}-۵}$ برابر ..... است. د) اگر $f=\{(5,-7)(-1,4)(2,0)(3,-1)(0,2)\}$ و $g=\{(0,-1)(5,2)(3,0)(-2,4)\}$ تابع fog برابر است با.....	۲
۳	نمودار تابع $y=(x+1)^3-2$ را رسم کنید، یکنوایی آن را بررسی و برد آن را بیابید.	۱
٤	اگر $f(x)=\sqrt{x-1}$ و $g(x)=\frac{1}{x-3}$ باشد. الف) ضابطه ی مرکب تابع $(fog)(x)$را تشکیل دهید. ب) دامنه ی تابع $(fog)(x)$ را با استفاده از تعریف به دست آورید. پ) مقدار عددی $(gof)(۱)$ را بیابید.	۲
۵	اگر $f(x)=x^2-2x-3$ ، با محدود کردن دامنه، ضابطه f^{-1} دامنه و برد f و $f^{-۱}$ را بیابید. نمودار هر دو را رسم کنید.	۲

www-kanoon-ir

6	با استفاده از نمودار تابع f(x) ، نمودار تابع $y=f(2x)-1$ را رسم کنید. دامنه و برد تابع جدید را بدست آورید. 	۱/۵
۷	ضابطه تابعی مثلثاتی با دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم بصورت زیر را بیابید. ($T=\frac{2\pi}{3}$, $max=2$, $min=-4$)	۱
۸	فرض کنید $\cos\alpha=\frac{-3}{5}$ و α در ربع دوم باشد در این صورت مقدار $\cos 2\alpha$ و $\sin 2\alpha$ را بیابید.	۱/۵
۹	معادله مثلثاتی زیر را حل کنید. $\cos x(2\cos x-9)=5$	۱/۵
۱۰	دامنه تابع $y=\tan\left(x-\frac{\pi}{۳}\right)+۱$ را بیابید.	۱
۱۱	حدود زیر را بیابید. الف) $\lim\limits_{x\to ۱}\frac{x-\sqrt{x}}{۲x^{۲}+۳x-۵}=$ ب) $\lim\limits_{x\to ۲^{-}}\frac{[x]-۳}{۲-x}$ پ) $\lim\limits_{x\to \frac{\pi}{۲}^{+}}\frac{۲}{\cos x}=$ ت) $\lim\limits_{x\to -\infty}\frac{-۴x^{۷}+۶x^{۳}}{۲x^{۴}-۵x}=$	۲/۵

www-kanoon-ir

۱۲	با توجه به نمودار تابع داده شده ، موارد خواسته شده را بیابید. الف) $\lim_{x\to+\infty} f(x) = \ldots\ldots\ldots\ldots$ ب) $\lim_{x\to -۱^{+}} f(x) = \ldots\ldots\ldots$ پ) $\lim_{x\to ۱^{-}} f(x) = \ldots\ldots\ldots$ 	۱/۵
۱۳	نمودار تابع $y = \tan x$ را در بازه $-\pi,\pi$ رسم کنید.	۱
جمع	**موفق باشید**	۲۰