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.

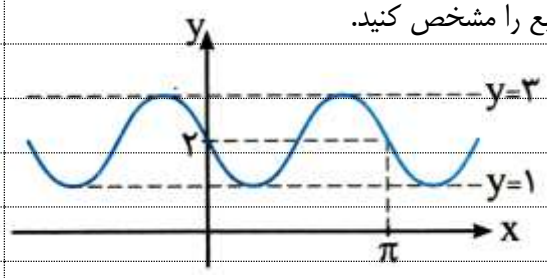
www.kanoon.ir

نام..... نام خانوادگی..... نام درس : ریاضی پایه: دوازدهم تجربی	باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۷ مشهد دبیرستان غیر دولتی بردیا (مهر آموزشگاه)	نوبت امتحانی: دی تاریخ امتحان:. ۶ / ۱۰ /۱۴۰۴ ساعت شروع:. ۸ صبح مدت امتحان:.....۱۱۰.....دقیقه صفحه: ۲ / برگه پاسخ داده شود.

نام و نام خانوادگی دبیر: دکتر همتی تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تصحیح

ردیف	« سؤالات »	بارم
۱-	نمودار تابع f به صورت مقابل است. جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.	۰/۷۵
	تابع در بازهٔ ..... اکیدا صعودی و در بازهٔ ..... اکیدا نزولی و در بازهٔ $[۲,۵)$ ، ..... است.	
۲-	اگر $f(x)=x^۲-۳x$ و $g(x)=۲x+۱$ دو تابع باشند، ریشه های معادلهٔ $(fog)(x)=۴$ را بدست آورید؟	۱/۵
۳-	اگر $f(x)=۲x+۱$ و $g(x)=۳x-۵$ دو تابع باشند،	۱/۵
	الف- ضابطهٔ $f^{-۱}$ را مشخص کنید.	
	ب- مقدار $\left(g^{-۱}of\right)(۳)$ را بدست آورید.	
۴-	نمودار تابع $f(x)=\begin{cases}۲x-۱ & x\geq ۱\\ ۲ & -۱\leq x<۱\\ -x & x<-۱\end{cases}$ را رسم کنید و بازه هایی که در آن ها تابع ثابت، اکیدا صعودی یا اکیدا نزولی است را مشخص کنید.	۱/۵
۵-	با رسم نمودار، وارون پذیری تابع $f(x)=\sqrt{x+۲}-۳$ را بررسی کنید و نمودار و ضابطهٔ وارون آن را مشخص کنید.	۱/۵
۶-	اگر $f(x)=\frac{۱}{x}$ و $g(x)=\frac{x+۲}{x-۱}$ دو تابع باشند:	۱/۵
	الف- دامنهٔ fog را با استفاده از تعریف به دست آورید.	
	ب- ضابطهٔ تابع fog را بنویسید.	
	پ- مقدار $(gof)\left(\frac{۱}{۲}\right)$ را بدست آورید.	
۷-	دورهٔ تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم هر یک از توابع زیر را بدست آورید	۱/۵
	آ) $y=-۴\sin(۵x)+۲$	
	ب) $y=-\sqrt{۲}+۴\cos(\frac{\pi}{۳}x)$	

www-kanoon-ir

۸-	ثابت کنید: $cos^{۴}x - sin^{۴}x = cos۲x$	۱/۵
۹-	معادلهٔ مثلثاتی $۲\ sin^{۲}x - \sqrt{۲}\ sinx = ۰$ را حل کرده و جواب هایی که در بازهٔ $[۰\ ,۲\pi]$ قرار دارند را تعیین کنید.	۱/۵
۱۰-	نمودار تابع $y = a\sin(bx) + c$ به صورت مقابل است. ضابطهٔ تابع را مشخص کنید. 	۱/۵
۱۱-	در چند جمله ای $f(x) = x^{۳} + ax^{۲} + x + b$، مقدارهای a و b را چنان بیابید که باقی ماندهٔ تقسیم آن بر $x - ۱$ برابر ۳- بوده و بر $x + ۲$ بخش پذیر باشد.	۱/۵
۱۲-	الف- همسایگی را تعریف کنید. ب- حاصل هر یک از حدهای زیر را بدست آورید. ۱) $\lim_{x\to ۳} \frac{\sqrt{x+۱} - ۲}{\sqrt{۲x+۳} - ۳}$ ۲) $\lim_{x\to(\frac{\pi}{۲})^{-}} \tan x$ ۳) $\lim_{x\to -\infty} (\frac{۴x+۱}{x^{۲}+۱} - \frac{۲x^{۲}+۱}{۳x^{۲}-۲})$	۲/۷۵
۱۳-	با استفاده از تعریف مشتق، مقدار مشتق تابع $f(x) = x^{۲} + ۳x$ را در نقطهٔ A به طول یک بیابید.	۱/۵
	موفق باشید.	
	جمع بارم	۲۰