Kanoon.ir

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.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام :	باسمه تعالی	نوبت امتحانی : اول
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش فارس	پایه : **دوازدهم تجربی**
نام پدر :	کارشناسی سنجش و پایش کیفیت آموزشی	تاریخ امتحان :
نام درس : **ریاضی ۳**	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آباده	ساعت شروع : صبح
	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان : **۹۵** دقیقه

تصحیح کننده	نام و نام خانوادگی آموزگار: / تاریخ و امضاء :	نمره به عدد: / نمره به حروف :	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی آموزگار: / تاریخ و امضاء :	نمره به عدد: / نمره به حروف :

« لطفاً پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید »	نمره

درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. /۵

۱ تابع ثابت در یک بازه، هم صعودی و هم نزولی محسوب می‌شود.

۲ برد تابع $y = f(kx)$ همان برد تابع $y = f(x)$ است.

در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید. /۵

۳ اگر $f(x) = ۳ + \sqrt{۲x - ۱}$ باشد، مقدار $(fof^{-۱})(۵)$ برابر با ..... است.

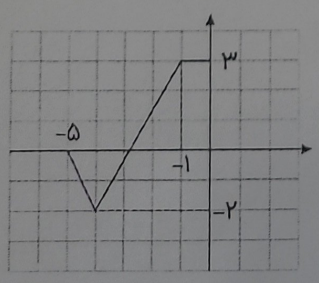
۴ نقطه $(-۲ , ۴)$ روی نمودار تابع $y = f(x)$ می‌باشد. نقطه متناظر آن روی نمودار تابع $y = f(۲x)$ برابر ..... است.

اگر $f(x) = \sqrt{۴ - ۲x}$ و $g(x) = x^۲ + ۲x - ۱$ باشد، /۲

۵ دامنه تابع gof را با استفاده از تعریف به دست آورید.

۶ مقدار $(\frac{f}{g})(۰) - (gof)(۲)$ تعیین کنید.

۷ نمودار تابع f به‌صورت زیر است. /۱
دامنه و برد تابع $g(x) = ۲f(-x)$ را بنویسید.



www-kanoon-ir

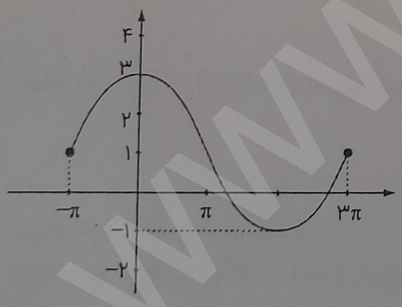
۲

۸ ابتدا نمودار تابع $f(x)=\begin{cases}(x-2)^3 & ;x\geq 1\\ -2 & ;0\leq x<1\\ |x+1| & ;x<0\end{cases}$ را رسم کنید، سپس تعیین کنید که این تابع در چه بازه‌ای اکیداً صعودی و در چه بازه‌ای اکیداً نزولی است.

۹ فرض کنید $f(x)=1+\sqrt{x-2}$ و $g(x)=x^3-1$ باشند، در این صورت $(gof)^{-1}(7)$ را بیابید. ۱/۵

۱۰ تابع $f(x)=\sqrt{x+4}-1$ را در نظر بگیرید. دامنه و ضابطهٔ تابع وارون آن را بیابید. ۱/۵

۱۱ نمودار داده‌شده در شکل زیر، مربوط به تابع با ضابطهٔ $y=a\cos(bx)+c$ است. اگر $b<0$ باشد، مقادیر a، b و c را به‌دست آورید. ۱/۲۵



www-kanoon-ir

حاصل عبارت‌های زیر را بیابید.

۱/۲۵

۱۲ $\sin^{۳} ۷/۵^\circ \cos ۷/۵^\circ - \cos^{۳} ۷/۵^\circ \sin ۷/۵^\circ$

/۷۵

۱۳ مقدار عددی $\cos ۲۲/۵^\circ$ را به‌دست آورید.

۱/۵

۱۴ معادلهٔ زیر را حل کنید.

$$\cos ۲x - ۳\sin x + ۴ = ۰$$

۱ ۱۵ اگر باقی‌ماندهٔ تقسیم چندجمله‌ای $p(x)$ بر $x^{۲} - ۱$ برابر صفر باشد، آیا $p(x+۲) + p(x+۴)$ بر $x+۳$ بخش‌پذیر است؟ چرا؟

حدهای زیر را در صورت وجود محاسبه کنید.

۲

۱۶ $$\lim_{x \to ۱} \frac{x-۱}{\sqrt[۳]{x}-۱}$$

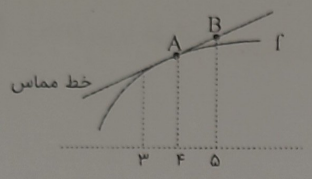
۱۷ $$\lim_{x \to ۰^-} \frac{x-۲}{|\sin x|}$$

۱۸ $$\lim_{x \to -\infty} \frac{۳x^{۲} + ۴x^{۵}}{x^{۳} - x}$$

www-kanoon-ir

۱۹ مشتق تابع $f(x) = x^۲ + ۴x$ را در نقطهٔ $x = ۲$ با استفاده از تعریف مشتق به دست آورید. ۱

۲۰ برای تابع f در شکل زیر داریم: $f'(۴) = \frac{۳}{۲}$ و $f(۴) = ۲۵$ ۱
باتوجه‌به شکل، مختصات نقاط A و B را بیابید.



۲۱ مشتق‌پذیری تابع $f(x) = \begin{cases} ۲x^۲ & ; x < ۲ \\ ۶x - ۴ & ; x = ۲ \\ ۲\sqrt{x-۱} + ۶ & ; x > ۲ \end{cases}$ را در نقطهٔ $x = ۲$ بررسی کنید. ۱/۲۵