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

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس: **ریاضی ۳**	کلاس: **دوازدهم**	رشته: **تجربی**	سال تحصیلی: **۴۰۴-۴۰۳**	دبیرستان: **ملکوتی**
نام و نام‌خانوادگی :	نوبت: **اول**	ساعت: **۹ صبح**	تاریخ: **۴۰۳/۱۰/۱۵**	مدت امتحان: **۱۱۰ دقیقه**

ردیف	سوالات درست یا نادرست:	بارم
A-۱	در تابع $f(x)=\sqrt{۲x-۱}+۱$ مقدار تابع $y=(f^{-۱}of)(۱)$ برابر ۱ است. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۵
A-۲	تابع $y=f(x)$ با دامنه‌ی $\mathbb{R}$ مفروض است. برد تابع‌های $y=f(x)$ و $y=-f(x)$ یکسان است. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۵
A-۳	تابع $f(x)=tanx$ در بازه‌ی $(-\pi \text{ و } \pi)$ صعودی است. ☐ درست ☐ نادرست	۰/۵
	سوالات کامل کردنی:	
B-۱	تابع $g(x)=x^۲-۲x$ در بازه‌ی $(-\infty, a]$ اکیداً نزولی است. حداکثر مقدار a برابر ..... است.	۰/۵
B-۲	مقدار عددی عبارت $۲sin ۱۵^\circ cos ۱۵^\circ$، برابر ..... است.	۰/۵
B-۳	تابع ..... هم صعودی و هم نزولی است.	۰/۵
B-۴	در تقسیم چند جمله‌ای $f(x)=-۷x^۳+۲x$ بر $x+۱$ ، باقی‌مانده تقسیم برابر ..... است.	۰/۵
	سوالات چهار جوابی:	
C-۱	تابع با نمودار مقابل، در دامنه‌اش : الف) صعودی است ☐ ب) نزولی است ☐ ج) نه صعودی و نه نزولی است ☐ د) صعودی اکید است ☐	۰/۵
C-۲	اگر $A(۳, ۲)$ نقطه‌ی از تابع $f(x)$ باشد نقطه متناظر با A در تابع $y=-f(\frac{۱}{۲}x-۱)$ کدام است؟ الف) $(-۲, ۸)$ ☐ ب) $(۲, ۸)$ ☐ ج) $(-۲, ۲)$ ☐ د) $(-۲, -۲)$ ☐	۰/۵
C-۳	حاصل $\lim\limits_{x\to(\frac{۲}{۷})^-}\frac{[x]+۳}{۷x-۲}$ برابر است با: (نماد [ ] جزء صحیح است) الف) ۱ ☐ ب) $-\infty$ ☐ ج) $+\infty$ ☐ د) صفر ☐	۰/۵

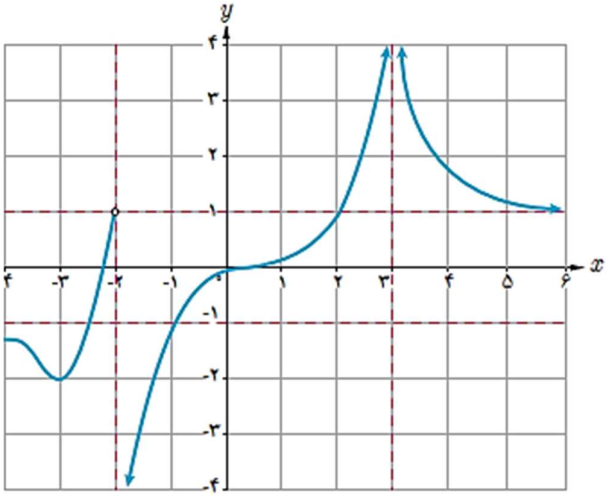
بقیه‌ی سوالات در صفحه‌ی دوم

www-kanoon-ir

۱	در شکل مقابل نمودار تابع f رسم شده است. **الف)** نمودار تابع g با ضابطه‌ی $g(x) = -\frac{۱}{۲}f(\frac{۱}{۲}x)$ را رسم کنید. **ب)** مقدار $gof(۱)$ را به دست آورید.	۱
۲	نمودار تابع $y = -(x-۲)^۳ + ۲$ را به کمک نمودار تابع $y = x^۳$ رسم کنید.	۱
۳	اگر $f(x) = \frac{۱}{x-۱}$ و $g(x) = \sqrt{x+۱}$ باشند آنگاه D_{fog} را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۱
۴	فرض کنید $f(x) = ۱ + \sqrt{x-۱}$ و $g(x) = ۲x^۲$ باشند در این صورت $(gof)^{-۱}(۱۸)$ را بیابید.	۱
۵	نمودار تابع $y = a\,sin(bx) + c$ به صورت زیر است. مقادیر a و b را به دست آورید.	۲
۶	معادله‌ی مثلثاتی $sin\,۲x - sinx = ۰$ را حل کنید و جواب‌های کلی آن را به دست آورید سپس جواب‌های آن را در بازه‌ی $(۰ \text{ و } \pi)$ به دست آورید.	۲

بقیه‌ی سوالات در صفحه‌ی سوم

www-kanoon-ir

۷	در شکل زیر مقادیر خواسته شده را به‌دست آورید.  الف) $\lim_{x \to ۳} f(x) =$ ب) $\lim_{x \to -\infty} f(x) =$ پ) $\lim_{x \to +\infty} f(x) =$ ت) $\lim_{x \to -۲^+} f(x) =$	۲
۸	حاصل حدهای زیر را به دست آورید. الف) $\lim_{x \to -\infty} \left(۲ + \frac{۳x^۲ - x}{x^۲ + ۵}\right) =$ ب) $\lim_{x \to (\frac{-\pi}{۲})^+} \frac{۱}{cosx} =$ پ) $\lim_{x \to ۱} \frac{x^۲ + x - ۲}{\sqrt[۳]{x} - ۱} =$	۲
۹	اگر نمودار تابع f از نقطه‌ی $A(-۴ , ۴)$ بگذرد و $\lim_{h \to ۰} \frac{f(۲+h) - f(۲)}{h} = ۲$ باشد، معادله‌ی خط مماس بر نمودار f را در نقطه‌ی A به دست آورید.	۱/۵
۱۰	مشتق تابع $f(x) = x^۲$ را با استفاده از تعریف حدی مشتق در نقطه‌ای به طول $x = ۲$ به دست آورید.	۱/۵
	موفق باشید – ناصر لطیفی	مجموع نمرات : ۲۰