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.**



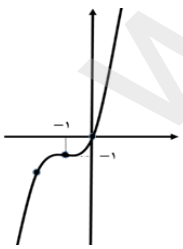

***تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار***

***همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.***

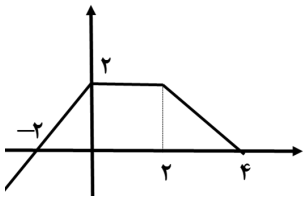
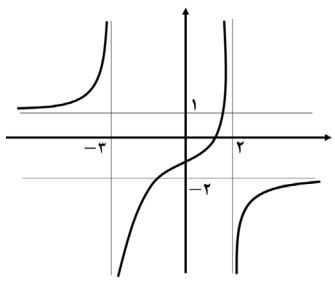
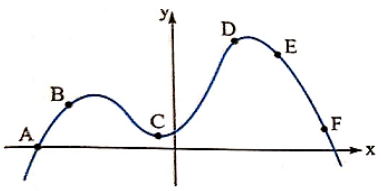
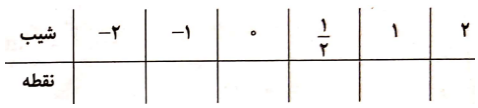
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

| | | | |
|---|---|---|---|
| **امتحان هماهنگ پایانی نیم سال اول دوره دوم متوسطه در سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۴ مدارس منطقه ۱۶ تهران** | | | تاریخ امتحان:۱۴۰۳/۱۰/۰۸ |
| امتحان درس :ریاضی۳ | رشته:علوم تجربی | پایه: دوازدهم | مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه |
| نام و نام خانوادگی: | دبیرستان: | ساعت شروع:۸ صبح | تعداد صفحات:۲ |

| ردیف | سوالات پاسخ نامه دارند. | نمره |
|---|---|---|
| ۱ | درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.<br>الف) برد تابع $y=\tan x$ ،مجموعه اعداد حقیقی می باشد.<br>ب) بازه $(۴,۱)$، یک همسایگی برای نقطه ۳ می باشد.<br>ج) اگر $۰<k<۱$ باشد نمودار تابع $y=f(kx)$ از انقباض افقی نمودار تابع $y=f(x)$ به دست می آید.<br>د)هر تابع اکیدا یکنوا، یک به یک است. | ۱ |
| ۲ | در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید.<br>الف)تابع چند جمله ای $f(x)=x(x+۱)^۲-x^۳$ از درجه.....می باشد.<br>ب)تابعی که در یک بازه هم صعودی و هم نزولی محسوب می‌شود تابع ..... نامیده می‌شود.<br>ج)جوابهای کلی معادله $\cos x=۱$ برابر است با:.....<br>د)باقیمانده تقسیم $p(x)=۲x^۳-۵x^۲+۳x-۴$ بر $x-۱$ برابر است با:..... | ۱ |
| ۳ | گزینه صحیح را در سوالات زیر انتخاب کنید.<br>الف- اگر $f(۲)=۵$ و $g(۱)=۲$ ، آن‌گاه $(fog)(۱)$ برابر است با:<br>۱) ۴ ۲) ۵ ۳) ۷ ۴) ۱۲<br>ب- دامنه تابع $f$ ، بازه $[۰,۱]$ است. دامنه تابع $y=-۳f(\frac{x}{۲})-۵$ کدامیک از موارد زیر است؟<br>۱) $[-۱,۱]$ ۲) $[-۲,۳]$ ۳) $[۰,۲]$ ۴) $[-۲,۲]$<br>ج- تابع $y=\tan x$ در کدام یک از بازه های زیر تعریف شده است؟<br>۱) $(۰,\pi)$ ۲) $(۰,\frac{۳\pi}{۲})$ ۳) $[\pi,۲\pi]$ ۴) $(-\frac{\pi}{۲},\frac{\pi}{۲})$<br>د- نمودار زیر از انتقال نمودار تابع $y=x^۳$ در صفحه مختصات به دست آمده ضابطه این نمودار کدام است؟<br><br>۱) $y=(x-۱)^۳-۱$ ۲) $y=(x+۱)^۳+۱$<br>۳) $y=(x+۱)^۳-۱$ ۴) $y=(x-۱)^۳+۱$ | ۱ |
| ۴ | نمودار تابع $f(x)=\begin{cases}-x^۲+۱ & x\le ۰\\ ۲x-۱ & x>۰\end{cases}$ را رسم کرده و مشخص کنید در بازه های زیر به لحاظ یکنوایی چه وضعیتی دارد.<br>الف) $(-\infty,۰]$ ب) $(۰,+\infty)$ ج) $(-\infty,+\infty)$ | ۱/۵ |
| | ادامه در صفحه بعد | |

www-kanoon-ir

| ردیف | سوالات | نمره |
|---|---|---|
| ۵ | با استفاده از نمودار تابع $f$ که به صورت روبه رو داده شده، نمودار $y=۲f(x+۲)+۱$ را رسم کنید.   | ۱/۵ |
| ۶ | اگر $f(x)=\sqrt{x-۱}$ و $g(x)=\frac{۶x+۲}{x-۴}$ باشد. الف)دامنه تابع $gof$ را با استفاده از تعریف به دست آورید. ب) ضابطه تابع $(gof)(x)$ را به دست آورید. | ۱/۵ |
| ۷ | با محدود کردن دامنه تابع $f(x)=x^۲-۴x+۱$ ، یک تابع یک به یک به دست آورید و سپس وارون تابع حاصل را بیابید. | ۱/۵ |
| ۸ | دوره تناوب ، مقادیر ماکسیمم و مینیمم تابع $y=-۲(\cos^۲ x-\sin^۲ x)+۳$ را به دست آورید. | ۱ |
| ۹ | اگر در یک تابع مثلثاتی دوره تناوب ۴، مقدار ماکسیمم ۴ و مقدار می‌نیمم ۶− باشد، تابع سینوسی آن را بنویسید. | ۱/۵ |
| ۱۰ | جواب های معادله مثلثاتی $\cos^۲ x-\sin x=\frac{۱}{۴}$ را در بازه $[۰,۲\pi]$ به دست آورید. | ۱/۵ |
| ۱۱ | با استفاده از نمودار، حاصل حدود زیر را به دست آورید.   الف) $\lim_{x\to ۲^+} f(x)=$ ب) $\lim_{x\to ۲^-} f(x)=$ ج) $\lim_{x\to(-۲)^+} f(x)=$ د) $\lim_{x\to(-۲)^-} f(x)=$ ه) $\lim_{x\to+\infty} f(x)=$ و) $\lim_{x\to-\infty} f(x)=$ | ۱/۵ |
| ۱۲ | حاصل حدود زیر را به دست آورید. الف) $\lim_{x\to ۱}\frac{\sqrt{x+۳}-۲}{x^۲-۵x+۴}$ ب) $\lim_{x\to ۴^-}\frac{[x]-۴}{x^۲-۱۶}$ ج) $\lim_{x\to-\infty}\frac{۲x\lvert x\rvert-۳x}{(x+۱)^۲}$ | ۲/۵ |
| ۱۳ | شکل روبه رو نمودار تابع $f$ می باشد،تعیین کنید هر کدام از شیب های مماس داده شده در جدول زیر مربوط به کدام یک از نقاط مشخص شده روی نمودار می باشد؟     | ۱/۵ |
| ۱۴ | تابع $f(x)=x^۲+۳x$ را در نظر بگیرید. الف)شیب خط مماس بر منحنی $f(x)$ را با استفاده از تعریف مشتق در نقطه $x=۲$ به دست آورید. ب) معادله خط مماس بر منحنی تابع $f(x)$ در نقطه $x=۲$ واقع بر آن را بنویسید. | ۱/۵ |
| | موفق و پیروز باشید. جمع کل | ۲۰ |