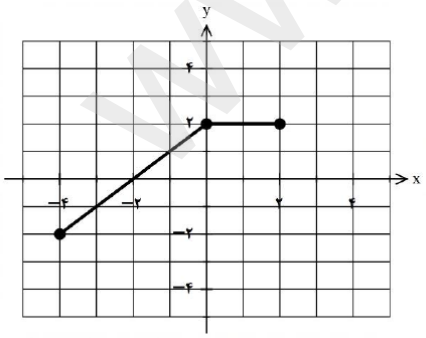
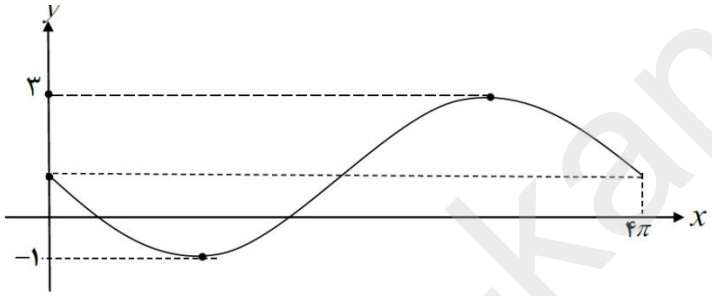
| | | |
|---|---|---|
| **سؤالات امتحان داخلی**<br>**نام درس:** .ریاضی ۳ | محل مهر آموزشگاه | اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان<br>مدیریت/ اداره آموزش وپرورش شهرستان سروآباد<br>**نام آموزشگاه:** نمونه دولتی اسوه |
| **پایه : دوازدهم** | **رشته : تجربی** | **نام و نام خانوادگی:** |
| **پاسخنامه نیاز: دارد ☐ ندارد ■** | تعداد صفحه:۳ | شماره صفحه:۱ |
| **تعداد سؤال:۱۲** | **زمان امتحان :** | **ساعت شروع:** | **تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۱۱** |

| ردیف | سؤالات | نمره |
|---|---|---|
| ۱ | **درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید .**<br>الف) تابع $f(x)=۳x(x-x^{۳})$ یک تابع چند جمله‌ای از درجه ۳ است.<br>ب) اگر $f=\{(۳,۳),(۴,۵),(۱,-۲)\}$ باشد، آنگاه $f^{-۱}(-۲)=۱$ است.<br>ج) بازه $(۳,۴)$ یک همسایگی چپ ۳ است.<br>د) مقدار عددی عبارت $cos^{۲}(۱۵)-sin^{۲}(۱۵)$ برابر $\frac{\sqrt{۳}}{۲}$ است. | ۱ |
| ۲ | **جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب پر کنید.**<br>الف) اگر $f(x)=۳+\sqrt{۲x+۱}$ باشد، مقدار $(fof^{-۱})(۴)$ برابر با ..... است.<br>ب) نقطه $(-۴,۴)$ روی نمودار تابع $y=f(x)$ می‌باشد. نقطه متناظر آن روی نمودار $y=f(۲x)$ برابر ..... می‌باشد.<br>ج) برد تابع $y=\tan(x)$ برابر ..... می‌باشد.<br>د) حد تابع $f(x)=\frac{۶x+۳}{-۲x^{۲}-۳}$ وقتی $x\to-\infty$ برابر ..... می‌باشد. | ۱ |
| ۳ | دوره تناوب و مقدار ماکزیمم و مینیمم تابع $y=\sqrt{۳}-\sin(\frac{\pi}{۲}x)$ را بدست آورید. | ۱/۵ |
| ۴ | با توجه به نمودار تابع y=f(x)، دامنه، برد و نمودار تابع $y=f(-x)+۲$ را رسم کنید.<br> | ۱/۵ |
| | **بقیه در صفحه۲** | ۵ |

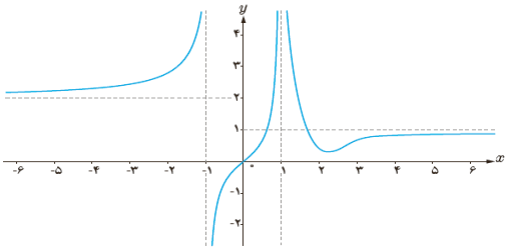
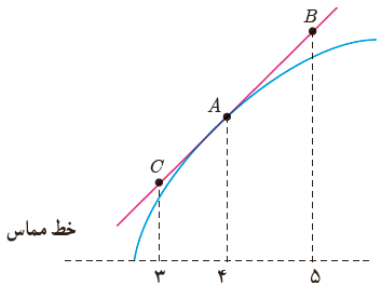
www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان<br>مدیریت/ اداره آموزش وپرورش شهرستان سروآباد<br>**نام آموزشگاه:** نمونه دولتی اسوه | محل مهر آموزشگاه | **سؤالات امتحان داخلی**<br>**نام درس:** .ریاضی ۳ |
| **نام و نام خانوادگی:** | **پایه : دوازدهم** | **رشته : تجربی** |
| **پاسخنامه نیاز: دارد ☐ ندارد ■** | تعداد صفحه:۳ | شماره صفحه:۲ |
| **تعداد سؤال:۱۲** | **زمان امتحان :** | **ساعت شروع:** | **تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۱۱** |

| ردیف | سؤالات | نمره |
|---|---|---|
| ۵ | اگر $f(x)=\sqrt{x-۱}$ و $g(x)=۲x^{۲}-۱$ باشد.<br>الف) دامنه $fog(x)$ را بااستفاده از تعریف بدست آورید.<br>ب) مقدار $gof(۵)$ را بدست آورید.<br>ج) ضابطه $fog(x)$را بدست آورید. | ۲ |
| ۶ | ..... | |
| ۶ | نمودار زیر قسمتی از نمودار تابع $y=a\sin(bx)+۱$ است. مقدار a b را بیابید<br> | ۲ |
| ۷ | ..... | |
| ۷ | الف) معادله $\cos(۲x)-۳\sin(x)+۱=۰$ زیر را حل کنید. | ۲ |
| ۸ | ..... | |
| ۸ | الف)مقدار $\sin(۲۲.۵)$ را بدست آورید. | |
| ۸ | ب) مقدار $\cos(۱۵)\cos(۷.۵)\sin(۷.۵)$ را بدست آورید.( راهنمایی از فرمول $\sin(۲x)=۲\sin(x)\cos(x)$ ) | ۲ |
| | **بقیه در صفحه۳** | ۸ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان<br>مدیریت/ اداره آموزش وپرورش شهرستان سروآباد<br>**نام آموزشگاه:** نمونه دولتی اسوه | محل مهر آموزشگاه | **سؤالات امتحان داخلی**<br>**نام درس:** ریاضی و آمار ۳ |
| **نام و نام خانوادگی:** | **پاسخنامه نیاز: دارد** ☐ **ندارد** ■ | **پایه :دوازدهم** / **رشته : تجربی** |
| | تعداد صفحه:۳ | شماره صفحه:۳ |
| **تعداد سؤال:۱۲** | **زمان امتحان :** | **ساعت شروع:** / **تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۱۱** |

| ردیف | سؤالات | نمره |
|---|---|---|
| ۹ | **نمودار تابع f به شکل مقابل است حدود خواسته شده را بیابید.**<br><br>الف) $\lim_{x\to-\infty} f(x)$ ب) $\lim_{x\to(-1)^-} f(x)$<br>پ) $\lim_{x\to(-1)^+} f(x)$ ت) $\lim_{x\to 1^-} f(x)$ | ۱ |
| ۱۰ | برای تابع $f$ در شکل روبرو $f'(4)=2$ و $f(4)=10$ است. مختصات نقاط B وC را بدس آورید.<br><br> | ۲ |
| ۱۱ | حاصل حدهای زیر را بیابید.<br>$\lim_{x\to-1} \frac{\sqrt[3]{x}+1}{x^2+3x+2}$<br>$\lim_{x\to5^-} \frac{[x]-5}{\lvert x-5\rvert}$<br>$\lim_{x\to-\infty} \frac{6x^3+7x-9}{-4x^2+3x^3+x}$ | ۲ |
| ۱۲ | برای تابع $f(x)=3x^2-2x+1$ مقدار $f'(3)$ را بدست آورید و معادله خط مماس بر منحنی f در نقطه ای به طول ۳ واقع بر آن را بنویسید. | ۲ |
| | **موفق باشید** | ۷ |