سوالات امتحان درس : ریاضی(3)	پایه : دوازدهم متوسطه دوره دوم	رشته : تجربی	تاریخ آزمون : 1403/10/2
امتحانات نوبت اول	سال تحصیلی 1404-1403	تعداد صفحات سوال :2 صفحه	ساعت شروع : 9صبح
نام ونام خانوادگی :	دبیرستان لاله	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	مدت امتحان : 100دقیقه طراح سوال:شهبازی مجرد

ردیف	«سوالات صفحه یک»	بارم
1	**درستی یانادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.** **الف)تابع $f(x)=-2x^3$ تابعی اکیدا صعودی است.(درست،نادرست)** **ب)یک تابع اکیداصعودی،یک به یک است. (درست،نادرست)** **ج)دوره تناوب تابع $f(x)=\tan(x)$ برابر $\underline{2\pi}$ است. (درست،نادرست)**	1
2	**جاهای خالی رابا عبارت یا عدد مناسب کامل کنید.** **الف)ترکیب هر تابع با تابع وارون آن ،.....است.** **ب)اگر $f=\{(4,2),(2,0)\}$ باشد،حاصل $f^{-1}(2)$ برابر .....است** **ج)باقیمانده تقسیم عبارت $3x^2-5x-2$ بر $x-2$ برابر .....است.**	1
3	**سوالات چهار گزینه ای:** **الف)بزرگترین بازه ای که تابع $f(x)=x^3-4x$ در آن اکیدا نزولی است،کدام است؟(باراه حل)** **1)$[0,+\infty)$ 2)$[-2,0]$ 3)$[-2,0]$ 4)$(-\infty,-2]$** **ب)جواب معادله $\sin x\cos x=\frac{\sqrt{3}}{4}$ در بازه $[0,\frac{\pi}{2}]$کدام است؟(باراه حل)** **1)$\frac{\pi}{3}$ 2)$\frac{\pi}{6}$ 3)$\frac{2\pi}{3}$ 4)$\frac{5\pi}{6}$** **ج)حد تابع $f(x)=\frac{3x-4}{x^2+x-2}$ وقتی که $x\to-\infty$ برابر .....است.(باراه حل)**	3
4	**تابع $f(x)=-\sqrt{x-4}$ رادر نظر بگیرید:** **الف)ضابطه تابع وارون آن رابدست آورید.** **ب)دامنه تابع وارون را بدست آورید.**	2/5
5	**اگر $f(x)=3x-4$ و $fog(x)=3x^2-6x+14$ باشند،ضابطه تابع $g(x)$ را به دست آورید.**	1/5
6	**اگر بیشترین و کمترین مقدار تابع $f(x)=a\sin(\pi x)+c$ به ترتیب 3و3- باشند.** **الف)مقادیر $\|a\|$ و c رابیابید.** **ب)دوره تناوب تابع رابه دست آورید.**	2
7	**معادله $\cos 2x=\sin x-1$ راحل کنید وجوابهای کلی معادله را به دست آورید.**	2
	"ادامه سوالات در صفحه دوم"	

www-kanoon.ir

سوالات امتحان درس : ریاضی(3)	پایه : دوازدهم متوسطه دوره دوم	رشته : تجربی	تاریخ آزمون : 1403/10/2
امتحانات نوبت اول	سال تحصیلی 1404-1403	تعداد صفحات سوال : 2 صفحه	ساعت شروع : 9صبح
نام ونام خانوادگی :	دبیرستان لاله	سنجش و ارزشیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل	مدت امتحان : 100دقیقه طراح سوال:شهبازی مجرد

ردیف	«سوالات صفحه دو»	بارم
8	**حد تابع های زیر را در صورت وجود به دست آورید.** الف) $\lim_{x\to 3} \frac{x^2-x-6}{x-\sqrt{2x+3}}$ ب) $\lim_{x\to(2)-} \frac{[x]-2}{x-2}$ ج) $\lim_{x\to\left(\frac{\pi}{2}\right)+} \frac{1}{\cos x}$ د) $\lim_{x\to-\infty} \frac{-6x^4+7x-9}{3x^3-3x^2+x}$	4
9	**برای تابع** $f(x)=-x^2+8x$، **$f'(4)$ رابا استفاده از تعریف مشتق حساب کنید.**	1/5
10	**نمودار تابع f از نقطه A(2,4)، $\lim_{x\to 2} \frac{f(x)-f(2)}{x-2}=3$شد،معادله خط مماس برنمودار را در نقطه A به دست آورید.**	1/5
	"موفق ومومید باشید" **جمع بارم**	20

نمره	**با عدد:**	**نمره**	**با عدد:**
تصحیح	**با حروف :**	**تجدید**	**با حروف :**
اول	**نام ونام خانوادگی و امضای مصحح:**	**نظر**	**نام ونام خانوادگی وامضای مصحح:**