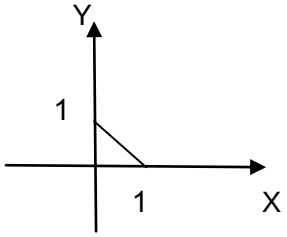
نام ونام خانوادگی:	به نام خدا	سوالات امتحان درس:ریاضی3	مدت امتحان: 120 دقیقه
شعبه: شماره دانش آموزی:	اداره آموزش وپرورش	پایه : دوازدهم تجربی نوبت امتحانی:اول	تعداد سوالات:14 تعداد کل صفحات:2
ساعت شروع امتحان:		سال تحصیلی :	تاریخ امتحان:

***پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار آبی یا مشکی بنویسید!**

ردیف	(انشتین: سعی نکن انسان موفقی باشی،بلکه سعی کن انسان ارزشمندی باشی)	بارم
1	نمودار توابع زیر را به کمک انتقال تابع رسم کنید؟ الف) $f(x)=(x-2)^2$ ب) $f(x)=(x+2)^3-2$	1
2	تابع زیر را رسم کرده و وضعیت یکنوایی آن را در دامنه‌ی این تابع مشخص کنید؟ $f(x)=\begin{cases} x+1,,,,,,,,,,,,,,,x\geq 4 \\ 3,,,,,,,,,,,,,,,-2\leq x\prec 4 \\ -x-1,,,,,,,,,,,x\prec -3 \end{cases}$	1/5
3	اگر تابع $f(x)=2x+1$ و $g(x)=3x+1$ باشد، تابع $fog(x)$ و $gof(x)$ را بیابید؟(با دامنه)	1
4	اگر $f(x)=\sqrt{3-2x}$ و $g(x)=\frac{6}{3x-5}$ باشد، آنگاه D_{fog} و $fog(x)$ را بیابید؟	2
5	با توجه به ضابطه توابع f و g معادله مورد نظر را تشکیل داده و آن را حل کنید؟ $f(x)=2x-5,,,,,g(x)=x^2-3x+8$ $fog(x)=7$	1
6	وارون توابع زیر را بیابید؟ الف) $f(x)=2x-3$	2

	ب) $f(x)=\dfrac{2x+3}{3x-4}$	
1	تابع زیر را به صورت ترکیب دو تابع بنویسید؟ $f(x)=\sqrt[3]{x^2+1}$	**7**
1	با استفاده از نمودار تابع f ، نمودار خواسته شده را رسم کنید؟  $y=\dfrac{1}{2}f(2x)-1$	**8**
3	دوره تناوب و ماکزیمم و مینیمم توابع مقابل را بدست آورید؟ الف) $f(x)=2\sin 6x-3$ ب) $f(x)=-3\sin(-3x)-3$	**9**
2	معادلات مثلثاتی زیر را حل کنید؟ الف) $2\sin x-\sqrt{3}=0$ ب) $\cos 2x-\sin x+1=1$	10
2	فرض کنید $\cos\alpha=\dfrac{5}{13}$ و α زاویه‌ای حاده باشد، حاصل عبارت زیر را بدست آورید؟ الف) $\cos 2\alpha$ ب) $\sin 2\alpha$	11
0/5	نشان دهید چندجمله‌ای $f(x)=2x^3+5x^2-3x-10$ بر دوجمله‌ای $x+2$ بخش‌پذیر است؟	12
1	حاصل حد تابع $g(x)=\dfrac{2-\sqrt{x-1}}{x-5}$ را در نقطه به طول $x=5$ در صورت وجود به دست آورید؟	13
1	حد زیر را در صورت وجود محاسبه کنید؟ $\lim_{x\to -3}\dfrac{x^2-9}{x^2+3x}=$	14

موفقیت شما آرزوی قلبی ماست!