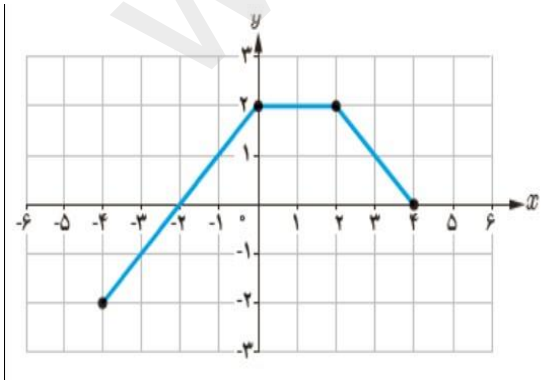
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نوبت امتحانی : دی ماه
نام پدر:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: دوازدهم رشته : تجربی شعبه :
شماره صندلی:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان :1402/10/16
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه 2 شیراز	ساعت شروع : 12 صبح
نام درس :ریاضی 3	دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)	مدت امتحان : 120 دقیقه
نام دبیر: مینا نصیرپور	(مهر آموزشگاه)	شماره صفحه: تعداد صفحات:4

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: مینا نصیرپور نمره به عدد :	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد :
	تاریخ و امضاء: نمره به حروف:		تاریخ و امضاء: نمره به حروف:

ردیف	((لطفا پاسخ سوالات را روی همین برگ بنویسید))	بارم
1	**درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را تعیین کنید.** **الف) تابعی وجود ندارد که اکیدا یکنوا باشد ولی یک به یک نباشد.** **ب)نمودار $y = 3sinx + 1$ همواره بالای محور xهاست.** **ج) تابع $y = \frac{1}{x}$ در دامنه اش یکنواست.** **د) برد تابع $y = tanx$ برابر با $[-1, 1]$ است.**	1
2	**نقطه چین ها را کامل کنید.** **الف) اگر $f(x) = \sqrt{\frac{3x+4}{2x+1}}$ باشد، مقدار $fof(0)$ برابر ..... است.** **ب) اگر برد تابع $y = f(x)$ برابر با $[-2, +\infty)$ باشد، برد تابع $y = -\frac{2}{5}f(3x + 1) - 3$ برابرست با.....** **ج) ضابطه وارون تابع $y = 2\sqrt[5]{x - 1} + 3$ برابرست با.....** **د)اگر $f(x) = \sqrt[3]{x + 1} - 4x^2$ باشد،آنگاه حاصل $f^{-1}of(\sqrt{5})$برابرست با.....** **ه) دامنه تابع f(x)=5tan(3x) برابرست با.....**	2.5
3	**اگر $\lim_{x\to+\infty} \frac{ax^n+2x^3+x-1}{4x^3+x^2-1} = 2$ باشد،مقدار a+n چقدر است؟** **الف) 3 ب) 9 ج) 10 د) 13**	0.5
4	**نمودار $f(x) = \sqrt{x}$را دو واحد به راست انتقال داده سپس طول نقاطش را سه برابر می کنیم.ضابطه تابع جدید کدام است؟** **الف) $y = \sqrt{3(x - 2)}$ ب) $y = \sqrt{3x - 2}$ ج) $y = \sqrt{\frac{x}{3} - 2}$ د) $y = \sqrt{\frac{x-2}{3}}$**	0.5

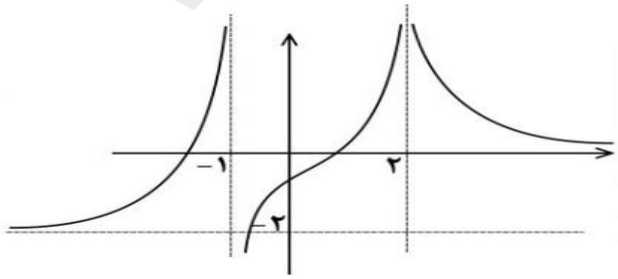
www-kamoonir

5	اگر $g(x)=\sqrt{x-5}$, $f(x)=\frac{x+1}{x-2}$ باشد: الف) ضابطه gof(x) را بیابید. ب)به کمک فرمول ، دامنه fog را بیابید.	0.5 1
6	اگر باقیمانده تقسیم چند جمله ای $f(x)=x^2+ax+b$ بر $x-1$ و $x-2$ به ترتیب 6 و 12 باشد باقیمانده تقسیم آن بر $x-3$ کدام است؟	1
7	نمودار $y=2(-\frac{x}{2})^3-1$ را رسم کنید.ضرایبِ انبساط یا انقباضِ افقی و عمودی را مشخص کنید.	1
8	نمودار $f(x)$ به صورت زیر است:  الف)اگر در بازه ی [-4,a] صعودی باشد،بیشترین مقدارa چقدر است؟ ب) در چه بازه ای این تابع اکیدا نزولی است؟ ج) این تابع را در دامنه اش یکنواست یا غیر یکنوا؟	1

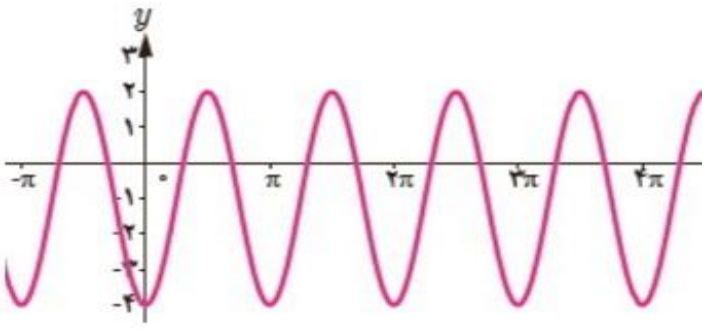
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نوبت امتحانی : دی ماه
نام پدر:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: دوازدهم رشته : تجربی شعبه :
شماره صندلی:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان :1402/10/16
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه 2 شیراز	ساعت شروع : 12 صبح
نام درس :ریاضی 3	دبیرستان دخترانه دکتر حسابی (دوره دوم)	مدت امتحان : 120 دقیقه
نام دبیر: مینا نصیرپور	(مهر آموزشگاه)	شماره صفحه: تعداد صفحات:4

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: مینا نصیرپور نمره به عدد : تاریخ و امضاء: نمره به حروف:	تجدید نظر	نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد : تاریخ و امضاء: نمره به حروف:

9	**الف) اگر دوره تناوب تابع $y = m\cos mx + 3$ برابر $\frac{\pi}{4}$ باشد، مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع را به دست آورید .**	1
	ب) اگر $\cos\alpha = \frac{5}{13}$ باشد و αدر ربع دوم دایره مثلثاتی باشد ، حاصل را به دست آورید .	
	$\sin 2\alpha =$	1
10	**معادله ی مثلثاتی زیر را حل کنید.** $cos2x - sinx + 1 = 1$	1
11	**با توجه به نمودارحدود خواسته شده را بیابید.**  $\lim_{x\to+\infty} f(x) =$ $\lim_{x\to-\infty} f(x) =$ $\lim_{x\to(-1)^+} f(x) =$ $\lim_{x\to 2} f(x) =$	1

www-kanoon-ir

1	**ضابطه مربوط به تابع زیر را بنویسید.**  	**12**
	حدود زیر را محاسبه کنید.	**13**
0.5	الف $\lim\limits_{x\to(-1)^-} \frac{[x]+1}{(x+1)^3} =$	
0.75	ب) $\lim\limits_{x\to-4} \frac{x^3+4x^2+x+4}{16-x^2} =$	
0.5	د) $\lim\limits_{x\to-\infty} \frac{3-\frac{7}{x^3}}{\frac{1}{x}-4} =$	
0.75	هـ) $\lim\limits_{x\to\pi^+} \frac{-3x}{sinx} =$	
1	و) $\lim\limits_{x\to2} \frac{\sqrt{x+7}-3}{2x-x^2} =$	
	مشتق بگیرید.(ساده کردن لازم نیست)	**14**
1.25	الف) $f(x) = -\frac{2}{5}x^{15} + \frac{3x}{4} - \sqrt{5}x^2$	
1.25	ب) $y = (3-x^5)(\frac{4x^3}{5} + 2x - 5)$	
20	**جمع نمره**	