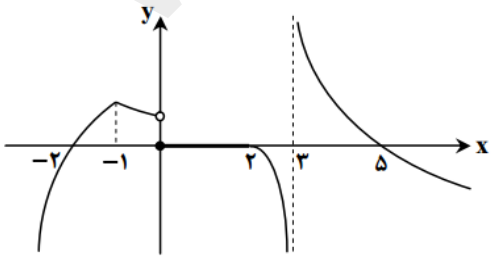
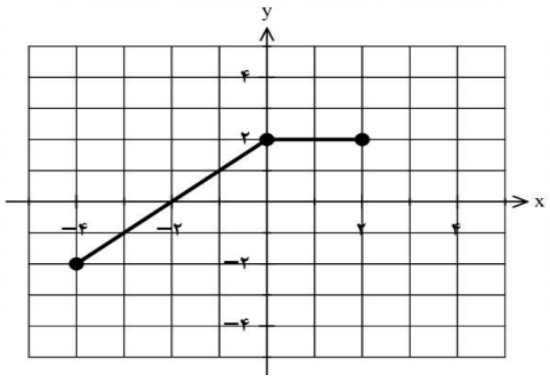
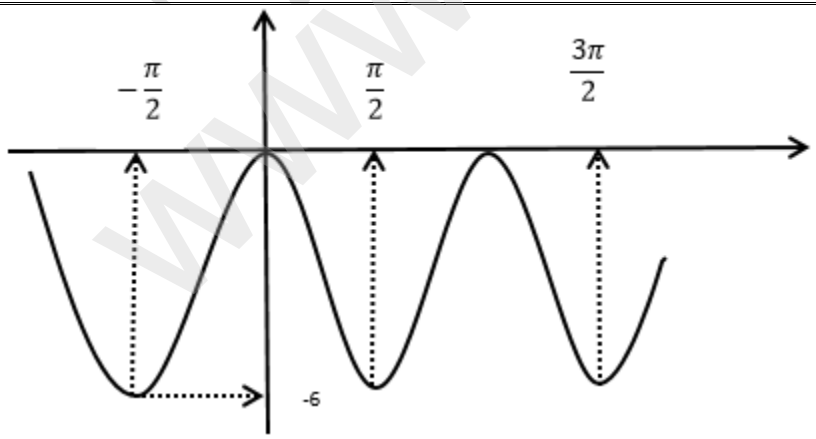
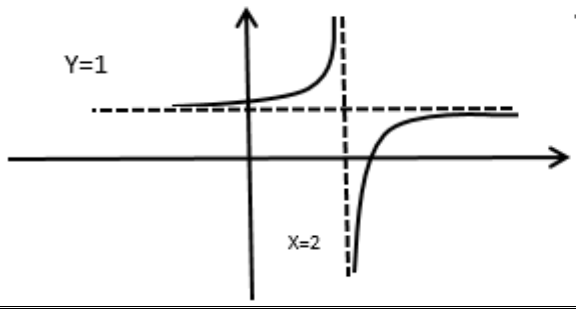
مقطع تحصیلی: دوره دوم متوسطه	**بسمه تعالی**	**پایه:**	دوازدهم تجربی
نام و نام‌خانوادگی:	**مدیریت آموزش و پرورش شهرستان پاوه**	**تاریخ امتحان:**	۱۴۰۲/۱۰/۲
نام کلاس:	**کارشناسی سنجش و ارزشیابی**	**ساعت برگزاری:**	۱۱
شماره دانش‌آموزی:	دبیرستان نمونه دولتی اورامان	**مدت امتحان:**	**۸۰ دقیقه**
امتحان درس: **ریاضی۳**	**آزمون پایانی نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲**	**تعداد صفحه: ۳**	
نام و نام‌خانوادگی طراح : مقصودی	**نمره:** **تاریخ و امضاء دبیر:**	**محل مهر آموزشگاه**	

ردیف		بارم
۱	**درستی یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید.** **الف) اگر $k>1$ باشد، نمودار $y=f(kx)$ از انبساط افقی نمودار $y=f(x)$ در راستای محور xها به دست می آید.** **ب) نقاطی به فرم $x=k\pi+\frac{\pi}{2}$, $k\in Z$ در دامنه تابع تانژانت قرار ندارند.** **پ) حاصل $\lim\limits_{x\to 3^+}\frac{x+1}{9-x^2}$ برابر با $-\infty$ است.** **ج) مینیمم تابع $y=-3\cos(\pi x)+2$ برابر با یک است.** **ر) تابع تانژانت در دامنه اش صعودی است.**	**۱/۲۵**
۲	**جاهای خالی را با عبارات مناسب کامل کنید.** **الف) برای رسم نمودار تابع $y=f(kx)$ ، کافی است طول نقاط نمودار تابع $y=f(x)$ را در ..... ضرب می کنیم.** **ب) تابع ..... در یک بازه هم صعودی و هم نزولی است .**	**۱**
۳	**اگر دامنهٔ تابع $y=f(x)$ بازهٔ $[2,4]$ باشد، دامنهٔ تابع $y=2f(3x)$ کدام است؟** **۱) $[4,8)$ ۲) $[1,2)$ ۳) $[6,12)$ ۴) $[\frac{2}{3},\frac{4}{3})$**	**۰/۵**
۴	**کدام تابع اکیداً نزولی است؟** **۱) $y=x^2-1$ ۲) $y=1-x^2$ ۳) $y=x^3-1$ ۴) $y=1-x^3$**	**۰/۵**
۵	**کدام گزینه در مورد تابع زیر درست نیست؟**  **۱) f در بازهٔ $(-\infty,-1)$ اکیداً صعودی است.** **۲) f در بازهٔ $[-1,1]$ یکنواست.** **۳) f در بازهٔ $(0,3]$ نزولی است.** **۴) f در بازهٔ $(2,4)$ اکیداً نزولی است.**	**۰/۵**

۶	با توجه به نمودار تابع $y=f(x)$ ، نمودار تابع $y=f(-x)+2$ را رسم کنید. 	۱
۷	اگر $f(x)=\sqrt{x+4}$ و $g(x)=x^2+5x$ باشند الف)ضابطه و دامنه تابع $fog(x)$ را بدست آورید.	۱/۵
۸	اگر $f(g(x))=3x^2-6x+14$ و $f(x)=3x-4$ ضابطه تابع $g(x)$ را به دست آورید.	۱
۹	اگر دامنه تابع $f(x)=x^2-6x+8$ برابر $(3,+\infty)$ باشد، ضابطه وارون آن را بنویسید و نمودار تابع وارون را رسم کنید.	۱/۷۵
۱۰	اگر $f(x)=2x+1$ و $g(x)=x^3$ مقدار $(g^{-1}of^{-1})(\frac{5}{4})$ را بدست آورید.	۱
۱۱	ضابطه مربوط به نموادر زیر را بنویسید. 	۱/۵
۱۲	دوره تناوب و مقدار ماکزیمم و مینیمم تابع $f(x)=\sqrt{3}-\sin\frac{\pi}{2}x$ را مشخص کنید.	۰/۷۵

۱۳	معادله های زیر را حل کنید. $\cos 2x - \sin x + 1 = 1$ $\cos 2x = \cos x$	۲/۵
۱۴	مقدار هر یک از حدهای زیر را بدست آورید. آ) $\lim_{x\to+2} \frac{2x^3+3x^2+4}{x^3+8} =$ ۰/۷۵ ب) $\lim_{x\to-8} \frac{2x+16}{\sqrt[3]{x}+2} =$ ۰/۷۵ پ) $\lim_{x\to3^+} \frac{\lvert x-3\rvert}{x^2[x]-27} =$ ۱ ت) $\lim_{n\to-\infty} \frac{4x+\sqrt{9x^2+4x}}{-3x-\sqrt{4x^2+9}} =$ ۰/۷۵ ث) $\lim_{x\to+\infty} \frac{2x^2+8x+4}{x^3+8} =$ ۰/۵ ت) $\lim_{x\to2^-} \frac{-3+x}{-x+2} =$ ۰/۵ ث) $\lim_{x\to\pi^+} \frac{-1}{\sin x}$ ۰/۵	۴/۷۵
۱۵	با توجه به نمودار مقدار حدهای خواسته شده را بدست آورید. الف) $\lim_{x\to-\infty} f(x) =$ ب) $\lim_{x\to2^+} f(x) =$  	۰/۵

مجموع ۲۰ نمره