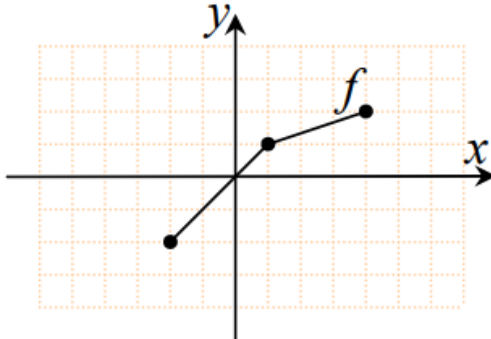
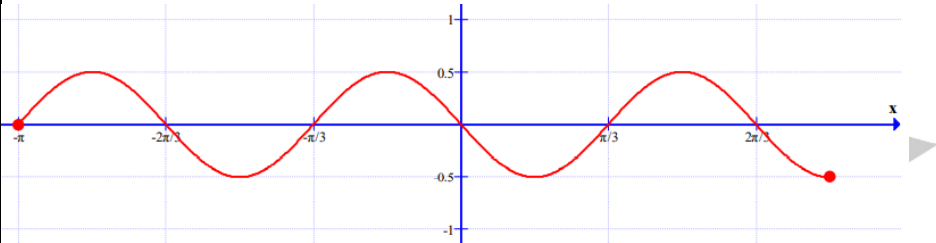


نام خانوادگی:		نام درس: حسابان دوازدهم		به نام خداوند علم و قلم	
نام پدر:		تاریخ:		اداره ی آموزش و پرورش	
پایه:		زمان آزمون:		دبیرستان	
نام دبیر:		سوالات ارزشیابی نوبت اول سری ۳		سال تحصیلی	
		نمره با عدد:			
		نمره با حروف:			

ردیف	بارم	
۱	۲	کدامیک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست است؟ الف) هر تابع نزولی، اکیدا نزولی است. ب) تابع $y = -x^2 + 2x$ در بازه $(-\infty, 1]$ اکیدا صعودی است. پ) تابع $y = \tan x$ در کل دامنه اش صعودی است. ت) حاصل $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x+1}{9-x^2}$ برابر $-\infty$ است.
۲	۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) اگر $\left(\frac{1}{2}\right)^{3x-2} \leq \frac{1}{64}$ باشد، حدود x برابر است. ب) به تابعی که در یک بازه فقط صعودی و یا فقط نزولی باشد، تابع می گوییم. پ) دوره تناوب تابع $y = 2 \cos \frac{x}{3}$ برابر است. ت) حاصل حد $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x-5}{x+1}$ برابر با است.
۳	۲	با توجه به نمودار f که در شکل زیر آمده است، نمودار تابع $g(x) = f(2x) - 1$ را رسم نموده و دامنه و برد آن را بیابید. 
۴	۲	حدود x را در روابط زیر بیابید: الف) $\log(x + 1) \leq \log(2x - 3)$ ب) $\left(\frac{1}{3}\right)^{10-2x} \leq \frac{1}{81}$
۵	۱	مقادیر a و b را به گونه ای بیابید که چندجمله ای $P(x) = x^3 + ax^2 + bx - 2$ بر $(x - 2)$ بخش پذیر بوده و باقیمانده آن بر $(x + 1)$ برابر ۳ باشد.

۶	ضابطه تابعی را به صورت $y = a \sin bx + c$ بنویسید که دوره تناوب آن π ، مقدار ماکزیمم آن برابر 6 و مقدار مینیمم آن برابر -2 است.	۲
۷	با تعیین مقادیر مینیمم و ماکزیمم و دوره تناوب تابع مقابل، ضابطه آن را تعیین نمایید. 	۳
۸	حدود زیر را بیابید: الف) $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\sin 5x + [-x]}{2x}$ ب) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2 + 2}{5 - x}$	۲/۵
۹	مجانب‌های افقی و قائم تابع $f(x) = \frac{1-2x^2}{x^2-1}$ را در صورت وجود بیابید.	۱/۵
۱۰	با توجه به شکل مقابل، حدود زیر را بیابید: الف) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =$ ب) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$ پ) $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) =$ ت) $\lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) =$	۲
	موفق و مؤید باشید	۲۰
	جمع بارم	