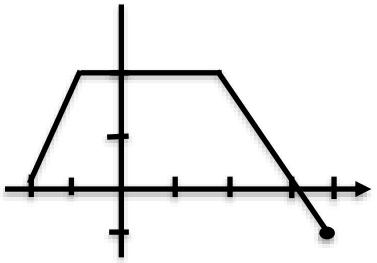
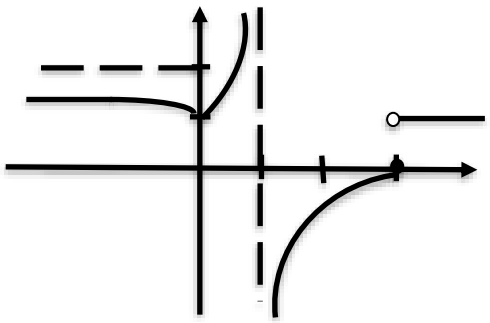
مدیریت آموزش و پرورش	نام و نام خانوادگی دانش آموز : نام درس : ریاضی ۳ رشته : تجربی پایه : دوازدهم نام کلاس : نام دبیر : اخرین مهلت پاسخگویی به سوالات : ۹۰ دقیقه

ردیف	سوال	نمره
۱-	درستی یا نادرستی را مشخص کنید. الف - $y=-x^{۳}+۱$ اکیدا صعودی است. ب- نمودار $y=x^{۳}$ همواره بالای نمودار $y=x^{۲}$ قرار می گیرد. پ- دامنه تعریف $y=\tan x$ $R-\left\{K\pi+\frac{\pi}{۲}\right\}$ می باشد.	۰/۷۵
۲-	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید. - اگر $f(x)=x^{۲}-۴, g(x)=\sqrt{x^{۲}-۴}$ آنگاه $fog(۵)$ برابر ..... می باشد. - حد تابع $f(x)=\frac{۲-۵x}{[x]-۵}$ وقتی $x\to ۵^{+}$ ..... می باشد.	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف- بزرگترین بازه ای که تابع $y=(x+۲)^{۲}$ روی آن یک به یک است کدام است؟ ۱) $[۰,+\infty)$ ۲) $[-۲,+\infty)$ ۳) $[۲,+\infty)$ ۴) R ب- $\lim_{x\to\pm\infty}\frac{-x^{۲}+۱}{x+۲}$ برابر است با: ۱) $+\infty$ ۲) $-\infty$ ۳) $\pm\infty$ ۴) $\mp\infty$	۱
۴	نمودار $f(x)=\sin\left(x-\frac{\pi}{۳}\right)$ را روی بازه $[۰,۲\pi]$ رسم کرده و مشخص کنید در چه بازه هایی صعودی و در چه بازه هایی نزولی است؟	۲
۵-	اگر $f(x)=\sqrt{x+۱}$ و $g(x)=\frac{x-۲}{x-۱}$ باشد دامنه fog را با استفاده از تعریف، تعیین کنید.	۲
۶-	واورن تابع $f(x)=(x-۱)^{۲}+۲$ را روی بازه $(-\infty,۱]$ بنویسید و نمودار f و f وارون را رسم کرده دامنه و برد آن ها را مشخص کنید.	۲

۷	با انتقال نمودار $y=f(\frac{x}{۲})+۱$ را رسم کنید. دامنه و برد آن را مشخص کنید. 	۱/۲۵
۸	ضابطه تابع $y=a\cos bx+c$ را بنویسید به طوری که ماکزیمم آن ۴ و مینیموم آن ۶- و دوره تناوبش $\frac{۳}{۲}$ باشد.	۲
۹	معادله $\cos ۲x-۳cosx-۱=۰$ را حل کنید.	۲
۱۰	مقدار $\sin ۱۵^\circ$ را محاسبه کنید.	۱
۱۱	حدود زیر را تعیین کنید. $\lim_{x\to ۶}\frac{x^۲-۳x-۱۸}{\sqrt{x-۲}-۲}=$ $\lim_{x\to ۲}\frac{۲-[x]}{۳x^۲-۶x}=$ $\lim_{x\to \pm\infty}\frac{۵x-۳x^۲}{۴x^۲+۱}=$ $\lim_{x\to \frac{\pi}{۲}}\frac{۱}{\cos x}=$	۳/۵
۱۲	با توجه به نمودار حدود خواسته شده را مشخص کنید.  $\lim_{x\to -\infty} f(x)=$ $\lim_{x\to ۱^+} f(x)=$ $\lim_{x\to ۱^-} f(x)=$ $\lim_{x\to ۳} f(x)=$	۱/۵

ریاضیات روح را صفا می بخشد و ذهن را برای درک حقیقت آماده می کند.

(افلاطون)

آرزوی من موفقیت شماست