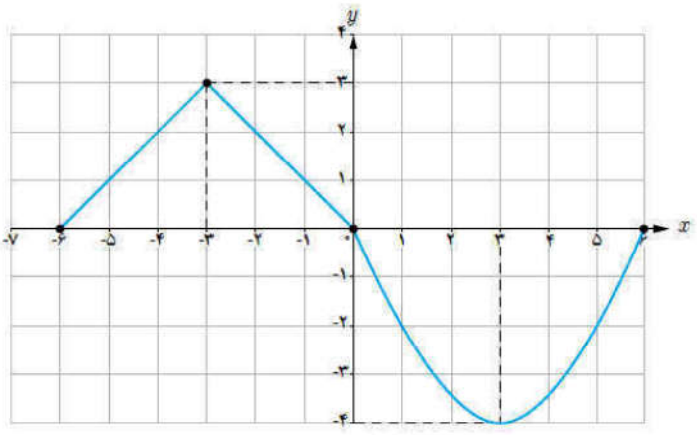
باسمه تعالی

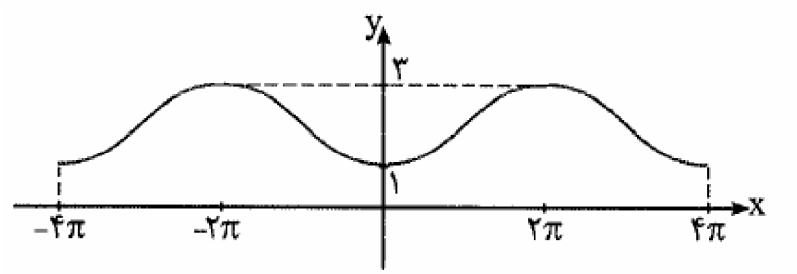
نام :..... وزارت آموزش و پرورش تاریخ ارزشیابی:

نام خانوادگی :..... مدت ارزشیابی : ۱۰۰ دقیقه

نام پدر:..... ساعت ارزشیابی :

ردیف	سئوالات درس : **ریاضی ۳** پایه دوازدهم رشته تجربی نوبت اول سال تحصیلی	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید . الف) تابع $y = x^۲ - ۶x$ در بازه $[-۲,۵]$ صعودی است . ب) مینیمم مقدار تابع $y = -۳Sin(۵x) + ۱$ برابر با -۳ می باشد . ج) چند جمله ای $P(x) = ۳x^۳ - ۶x^۲ + ۳x - ۲$ بر $x - ۲$ بخش پذیر است . د) تابع $f(x) = \tan x$ در دامنه اش صعودی است.	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید . الف) تابع $y = \left\|\log_۲^x\right\|$ در بازه ..... اکیداً صعودی است . ب) برد تابع $y = \tan ۳x$ برابر با ..... می باشد . ج) اگر $\lim\limits_{x \to +\infty} \frac{ax^۳ - ۴x + ۱}{۶x^۳ + ۲} = \frac{۵}{۳}$ باشد . مقدار a برابر با ..... می باشد .	۱/۵
۳	نمودار تابع $f(x) = \begin{cases} x^۲ & , \quad x < ۰ \\ ۲ & , \quad ۰ \le x \le ۱ \\ ۲x & , \quad x > ۱ \end{cases}$ را رسم کرده وبازه هایی که تابع درآن **صعودی** ؛ **نزولی** یا**ثابت** است را مشخص کنید.	۱/۵
۴	تابع $f(x) = ۱ - \sqrt{x - ۳}$ را در نظر بگیرید الف) ضابطه ی تابع معکوس آن بنویسید . ب) دامنه و برد تابع معکوس را به دست آورید .	۱/۵
۵	اگر نمودار تابع $y = f(x)$ باشد نمودار تابع $g(x) = f(۲x) + ۱$ را رسم کرده ودامنه وبرد g را بنویسید . 	۱

ادامه سئوالات در صفحه دوم

ردیف	سئـــــــــــوالات	بارم
۶	اگر $f(x)=۳x+a$ و $g(x)=۲-x$ باشد . مقدار a را طوری بیابید که $fog(x)-gof(x)=۶$ باشد.	۱/۵
۷	اگر $f(x)=\sqrt{x-۳}$ و $g(x)=\frac{۲x+۵}{x-۲}$ باشد الف) دامنه f و g و gof را بنویسید. ب) حاصل $fog(۳)$ را محاسبه کنید .	۲
۸	معادله های مثلثاتی زیر را حل کرده و جواب های کلی آن ها را بنویسید الف) $۲Cos^{۲}x-۳Cosx+۱=۰$ ب) $Sin(۲x)-Cos(x)=۰$	۲/۵
۹	مقدار سینوس ۱۵° درجه را محاسبه کنید .	۱
۱۰	اگر $\tan\alpha=\frac{۳}{۴}$ و زاویه حاده باشد حاصل $Cos۲\alpha$ را به دست آورید.	۱
۱۱	در زیرنمودار تابع $y=aSin(bx)+c$ یا $y=aCos(bx)+c$ داده شده است . معادله آن را بنویسید. 	۱/۵
۱۲	حاصل حدهای زیر را محاسبه کنید . الف) $\lim_{x\to ۱^{-}}\frac{x^{۲}-۱}{(x-۱)^{۲}}=$ ب) $\lim_{x\to -\infty}\frac{۳x^{۲}+۴x-۱۲x^{۴}+۵}{۲-x+x^{۳}+۴x^{۴}}=$ ج) $\lim_{x\to -۰/۱}\frac{[x]}{\lvert ۱۰x+۱\rvert}=$ و) $\lim_{x\to ۱}\frac{\sqrt{x+۳}-۲}{x^{۲}-x}=$ هـ) $\lim_{x\to ۱}\frac{۴x^{۲}-۵x+۱}{x^{۲}-۱}=$	۴
	موفق باشید — جمع بارم	۲۰