Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

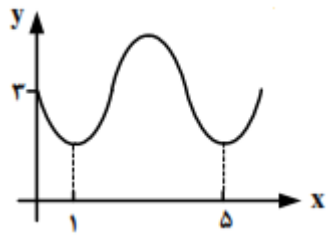
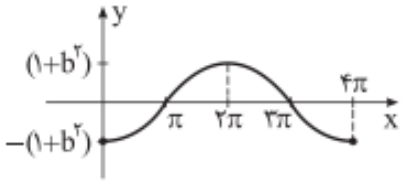
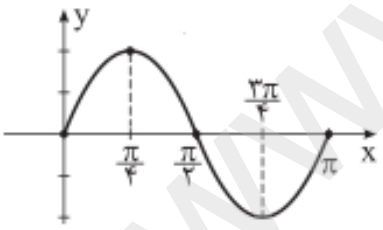
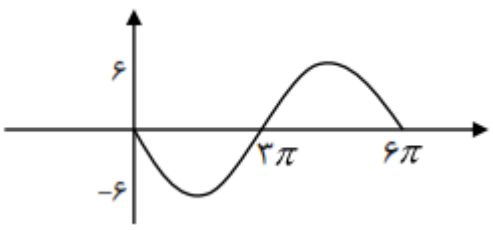
kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

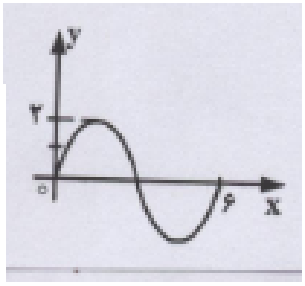
رشته : علوم تجربی پایه:دوازدهم نام درس : ریاضیات ۳ تجربی تعداد سوالات: ۲۳ نام و نام خانوادگی:..... دبیرستان: شهید براتی دبیر و طراح: سیامک حق بین	باسمه تعالی **جمهوری اسلامی ایران** **وزارت آموزش و پرورش** **سازمان آموزش وپرورش استان خوزستان** **مدیریت آموزش وپرورش اهواز**	**تاریخ : ۱۴۰۳/۱۰/۰۹** نیم سال اول دی ۱۴۰۳ مهر آموزشگاه:

ردیف		نمره:
۱	**دوره تناوب، مقادیر ماکزیمم و مینیمم هریک از توابع مثلثاتی زیر را بیابید.** **الف)** $y = ۲\sin(۴x) - ۱$ **ب)** $y = \frac{-۱}{۲}\cos\left(\frac{\pi}{۲}x\right)$ **پ)** $y = \frac{\pi}{۴}\cos(-۲x) + ۲$ **ت)** $y = ۶\sin\left(\frac{x}{۳}\right)$ **ث)** $y = \frac{-۳}{۲}\sin\left(\frac{x}{۴}\right) - ۲$	
۲	**ضابطه ی تابعی مثلثاتی با دوره تناوب، مقادیر ماکزیمم داده شده را بنویسید.** **الف)** $T = ۴\pi \ , \ max = ۸ \ , \ min = ۵$ **ب)** $T = ۳ \ , \ max = ۲ \ , \ min = -۴$ **پ)** $T = \frac{\pi}{۴} \ , \ max = ۴ \ , \ min = -۱$ **ت)** $T = ۳\pi \ , \ max = ۶ \ , \ min = -۳$	
۳	**چرا توابع متناوب هیچ گاه یک به یک نیستند؟**	
۴	**با افزایش مقادیر زاویه α در ربع دوم و نزدیک شدن آن به π مقادیر تانژانت تا چه حد افزایش یا کاهش می یابد؟(با رسم شکل)**	
۵	**توضیح دهید اگر عدد حقیقی و منفی داده شده ی a چگونه می توان زاویه ای مانند α یافت طوری که $\tan\alpha = a$.**	
۶	**دامنه ی توابع زیر را بیابید.** **الف)** $y = \tan ۲x$ **ب)** $y = \frac{۱}{۴}\tan\left(x - \frac{\pi}{۲}\right)$ **پ)** $y = ۳\tan\left(\frac{\pi}{۴} - x\right)$	

www-kanoon-ir

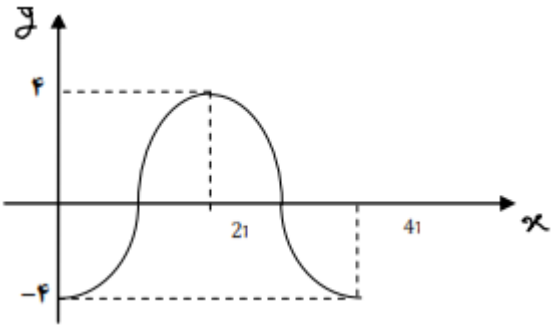
	ت) $y=2\tan\left(2x+\frac{\pi}{3}\right)$	
	نمودار $y=\tan x$ را در بازه ی $\left(-\frac{\pi}{2},\frac{\pi}{2}\right)$ رسم کنید. یکنوایی آن را مشخص کنید.	۷
	در ربع اول مقدار $\cos\alpha$ را با مقدار $\tan\alpha$ مقایسه کنید. $0<\alpha<\frac{\pi}{2}$	۸
	شکل روبه رو قسمتی از نمودار تابع $y=a+\sin(b\pi x)$ است. مقدار y در نقطه ی $x=\frac{25}{3}$ کدام است؟ ۱) ۲ ۲) ۲/۵ ۳) ۳ ۴) ۳/۵ 	۹
	دوره تناوب دو تابع زیر با هم برابرند. مقادیر ممکن b را بیابید. $y=-\cos\left((b+1)\pi x\right)$, $y=3\sin\left(\frac{\pi x}{b-1}\right)$	۱۰
	معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید. 	۱۱
	معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید. 	۱۲
	معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید. 	۱۳
	شکل زیر قسمتی از نمودار تابع $y=a\sin(b\pi x)$ است. $a+b$ کدام است؟	۱۴

www.kanoon.ir



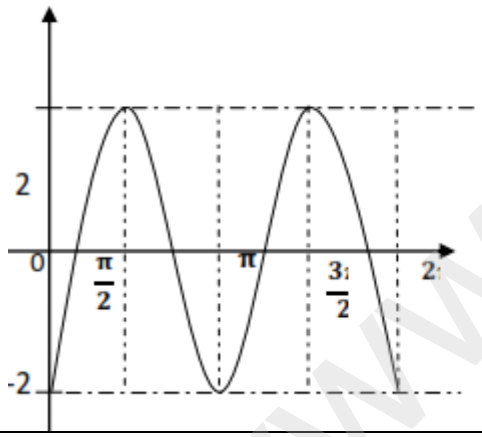
۱) $\frac{۴}{۳}$ ۲) $\frac{۵}{۳}$ ۳) $\frac{۷}{۳}$ ۴) $\frac{۸}{۳}$

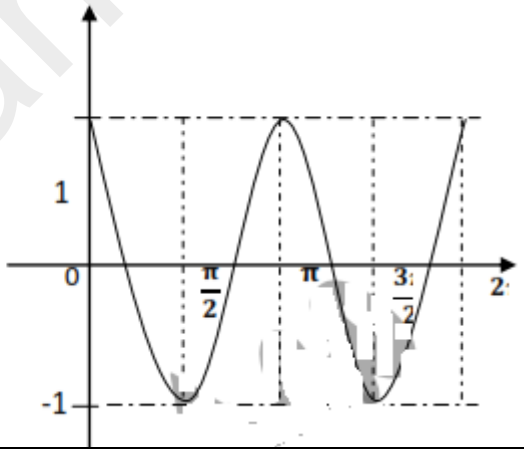
۱۵ معادله ی نمودار زیر را بنویسید.



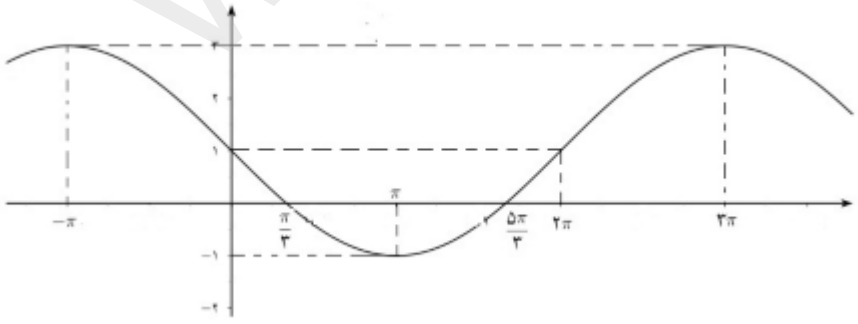
۱۶ معادله ی یک تابع سینوسی $y=a\sin(bx)$ را بنویسید که برد آن $[-۴,۴]$ و دوره تناوب آن ۲ است.

۱۷ معادله ی نمودار های زیر را بنویسید.



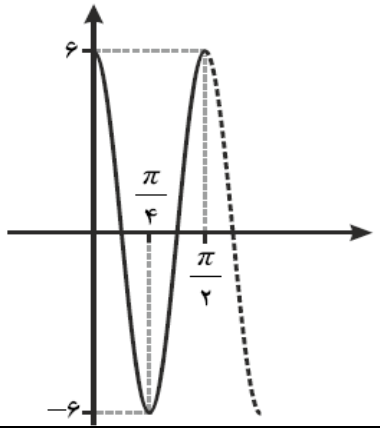
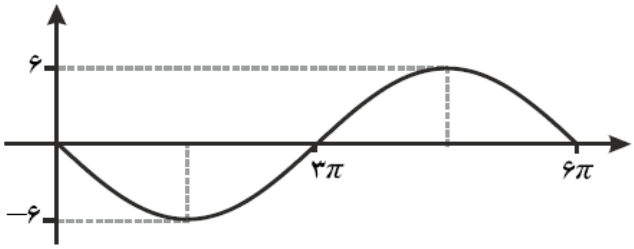
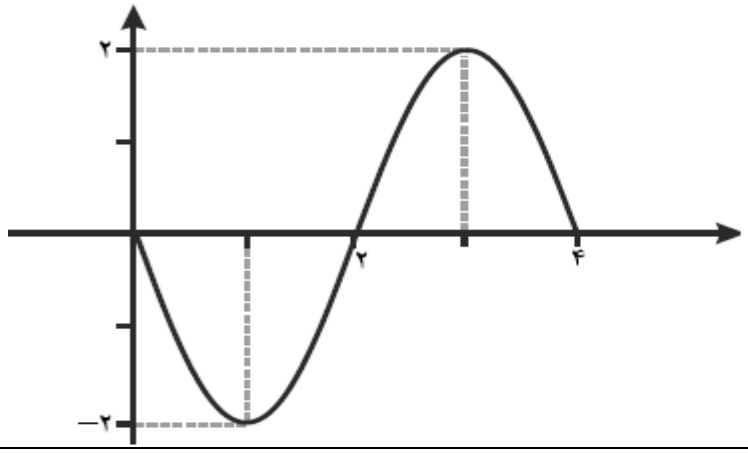
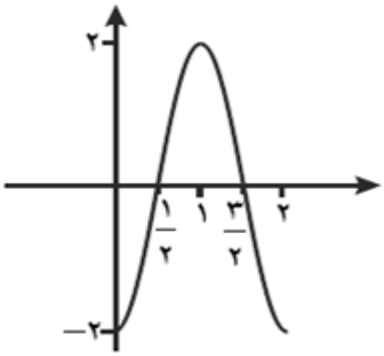


۱۸ نمودار تابع $f(x)=۱-a\sin(bx)$ به صورت زیر است، a و b را بدست آورید.



۱۹ معادله ی یک تابع سینوسی $y=a\sin(bx)+c$ را بنویسید که ماکزیمم آن ۵ و مینیمم آن ۱− و دوره تناوب آن ۸π است.

www-kanoon-ir

۲۰	معادله ی یک تابع کسینوسی $y=a\cos(bx)+c$ را بنویسید که ماکزیمم آن $\frac{۱}{۲}$ و مینیمم آن ۱− و دوره تناوب آن ۶ است.	
۲۱	معادله ی نمودار های زیر را بنویسید. الف)  ب)  	
۲۲	معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید.   	
۲۳	درستی یا نادرستی هر کدام را مشخص کنید. الف) تابع تانژانت در ربع چهارم از $\frac{۳\pi}{۲}$ تا رسیدن به زاویه ۲π مقدار کاهشی دارد. ب) بازه ای وجود دارد که تانژانت در آن بازه صعودی است. پ) تابع تانژانت تابعی غیر متناوب است. ت) دوره تناوب تابع $y=-۲\cos\left(\frac{\pi}{۸}x\right)+۱$ برابر ۱۶ است. ث) دامنه تانژانت برابر $D=R-\left\{x=k\pi+\frac{\pi}{۲}\right\}$ است. ج) دوره تناوب تانژانت برابر $\frac{\pi}{۲}$ است. چ) در نمودار تابع $y=a\cos(bx)+c$ مقدار بیشینه نمودار ۵ و کمینه ی نمودار ۲ است. در این صورت مقدار a برابر ۳/۵ و مقدار c ۱/۵ است.	