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

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:..... دبیرستان: **علامه حلی** دبیر و طراح:	به نام خدایی که از نسبت محیط به قطر دایره آگاه است	

امام علی (ع)، "از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند" — سوالات در ۴ صفحه طراحی شده اند.

ردیف		نمره:
	پیامبراعظم(ص): دانش اگر در ثریا هم باشد مردانی در سرزمین پارس بر آن دست خواهند یافت.	
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) $y = \tan ۲x$	

www-kanoon-ir

ب) $y=\frac{۱}{۴}\tan\left(x-\frac{\pi}{۲}\right)$

پ) $y=۳\tan\left(\frac{\pi}{۴}-x\right)$

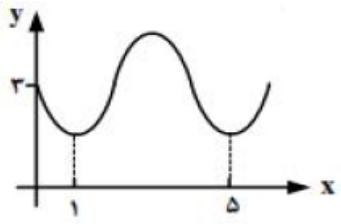
ت) $y=۲\tan\left(۲x+\frac{\pi}{۳}\right)$

۷ نمودار $y=\tan x$ را در بازه ی $\left(-\frac{\pi}{۲},\frac{\pi}{۲}\right)$ رسم کنید. یکنوایی آن را مشخص کنید.

۸ در ربع اول مقدار $\cos\alpha$ را با مقدار $\tan\alpha$ مقایسه کنید. $۰<\alpha<\frac{\pi}{۲}$

۹ شکل روبه رو قسمتی از نمودار تابع $y=a+\sin(b\pi x)$ است. مقدار y در نقطه ی $x=\frac{۲۵}{۳}$ کدام است؟

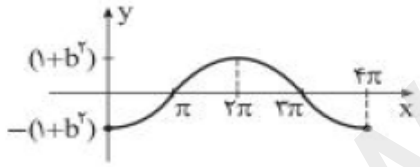
۱) ۲ ۲) ۲/۵ ۳) ۳ ۴) ۳/۵



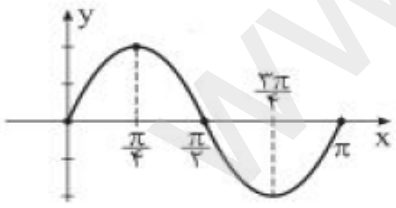
۱۰ دوره تناوب دو تابع زیر با هم برابرند. مقادیر ممکن b را بیابید.

$y=-\cos((b+۱)\pi x)$ ، $y=۳\sin\left(\frac{\pi x}{b-۱}\right)$

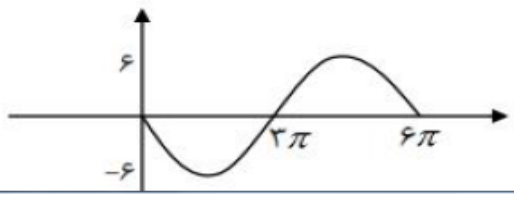
۱۱ معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید.



۱۲ معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید.

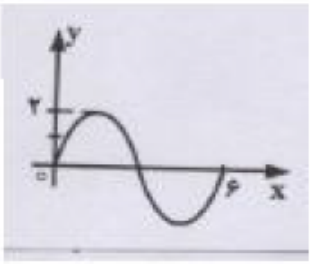


۱۳ معادله ی منحنی روبه رو را به صورت $y=a\cos(bx)$ و $y=a\sin(bx)$ بیان کنید.



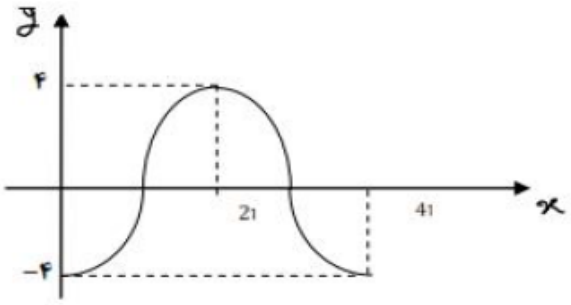
www-kanoon-ir

۱۴ شکل زیر قسمتی از نمودار تابع $y=a\sin(b\pi x)$ است. $a+b$ کدام است؟



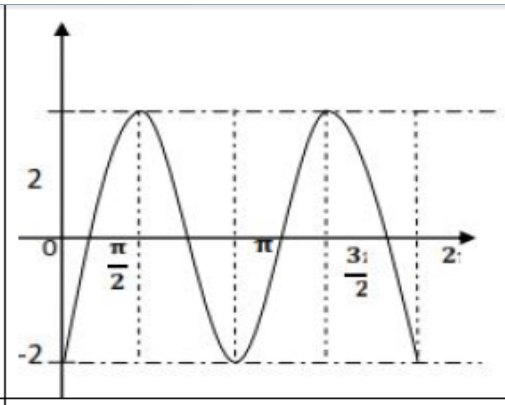
۱) $\frac{۴}{۳}$ ۲) $\frac{۵}{۳}$ ۳) $\frac{۷}{۳}$ ۴) $\frac{۸}{۳}$

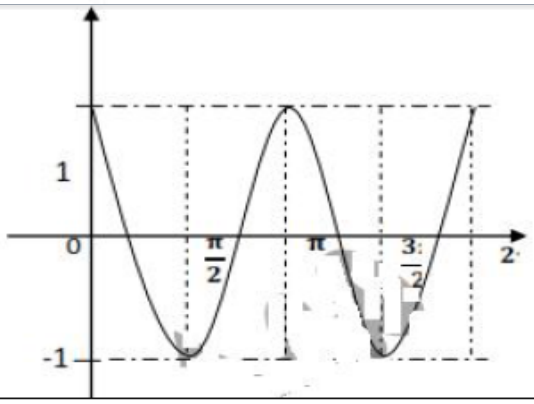
۱۵ معادله ی نمودار زیر را بنویسید.



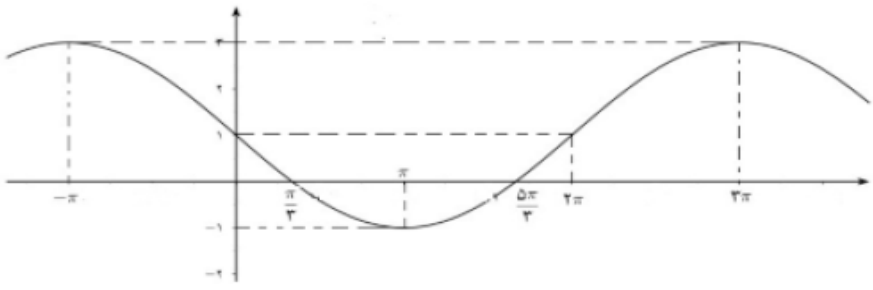
۱۶ معادله ی یک تابع سینوسی $y=a\sin(bx)$ را بنویسید که برد آن $[-۴,۴]$ و دوره تناوب آن ۲ است.

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