

بانک سوال رایگان

+ پاسخ
تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

www.Dyavari.com

۰۲۱ ۹۱۶ ۹۲۱ ۴۰



۱- جواب‌های معادله مثلثاتی $2 \sin^2 x = 1$ را به دست آورید. کدام جواب‌ها در بازه $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$ هستند؟

۲- مقدار ماکزیمم تابع $f(x) = a \cos \frac{x}{2} + 3$ برابر ۶ می‌باشد، $|a|$ و دوره تناوب را به دست آورید.

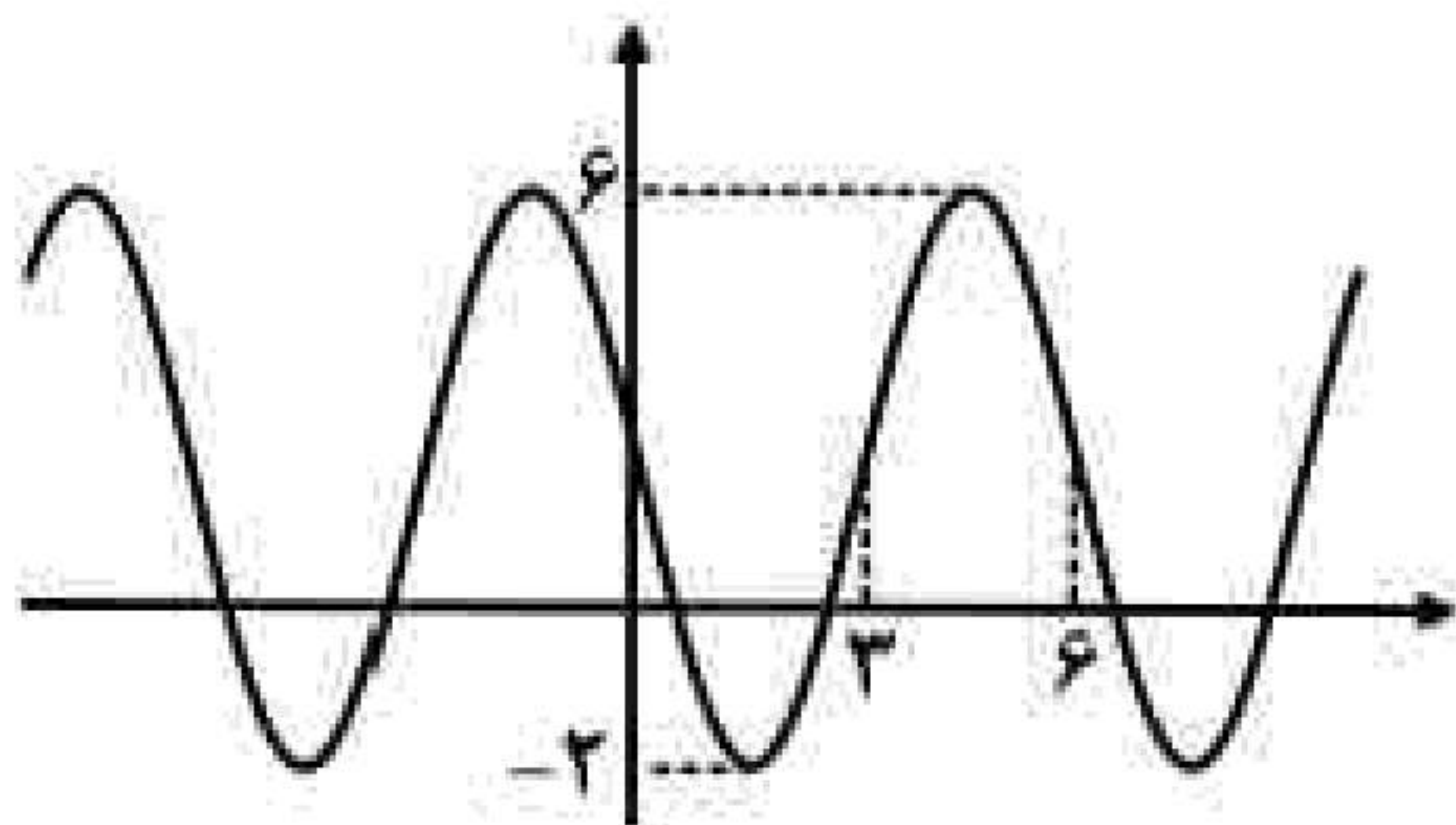
۳- جای خالی را با عدد مناسب پر کنید.

اگر α یک زاویه حاده و $\sin \alpha = \frac{2}{5}$ ، حاصل $\cos 2\alpha$ برابر است.

۴- درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

- فقط دو زاویه وجود دارد که مقدار کسینوس آن $\frac{2}{5}$ باشد.

۵- نمودار مقابل مربوط به تابعی با ضابطه $y = a \sin(bx) + c$ است. با توجه به نمودار، ضابطه آن را بنویسید.



۶- درستی یا نادرستی عبارت زیر را تعیین کنید.

- تابع تانژانت در بازه $(-\pi, \pi)$ ، تابعی صعودی است.

«بانک سوال یاوران دانش»

۷- درستی یا نادرستی عبارت زیر را تعیین کنید.

- دوره تناوب تابع $y = 5 \cos \frac{x}{2} + 1$ برابر با 4π است.

۸- معادله مثلثاتی $2 \sin x \cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ را حل کنید.

۹- دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع زیر را به دست آورید.

$$y = \sqrt{3} - \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$$

۱۰- درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

- خط $y = \frac{1}{2}$ ، نمودار تابع $y = \sin x$ را در فاصله $[0, 2\pi]$ در یک نقطه قطع می‌کند.

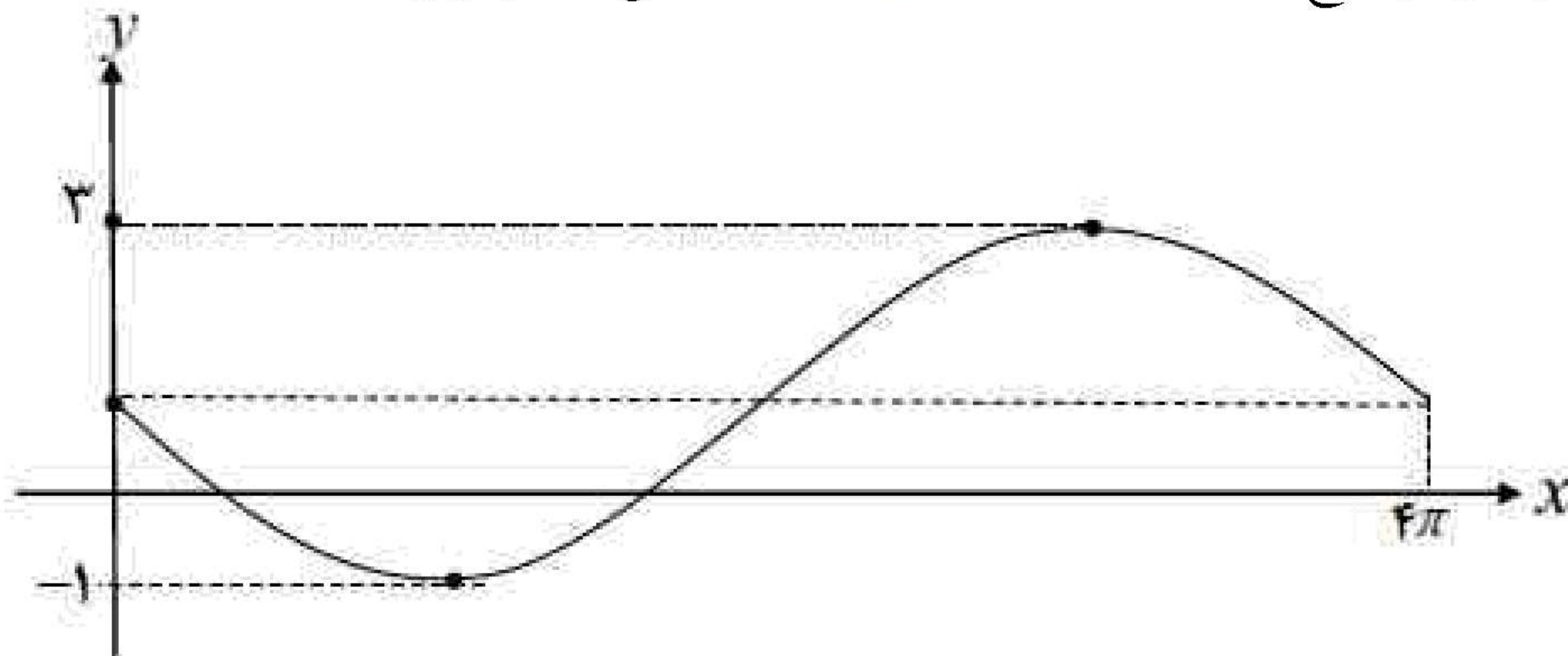
۱۱- جواب‌های معادله مثلثاتی $4 \sin x + 2\sqrt{3} = 0$ را در بازه $[0, 2\pi]$ به دست آورید.



۱۲- ضابطه تابعی به صورت $y = a \cos bx + c$ را بنویسید که دوره تناوب آن ۲، مقدار ماکزیمم آن ۳ و مقدار مینیمم آن -۱ باشد.

۱۳- جواب(های) معادله مثلثاتی $\cos 2x - \cos x = 0$ را در بازه $(0, \pi)$ مشخص کنید.

۱۴- نمودار زیر قسمتی از نمودار تابع $y = a \sin bx + 1$ است. حاصل ab را بیابید.



۱۵- معادله $\sin x \cos x = \frac{1}{4}$ را حل کنید.