

# بانک سوال رایگان

+ پاسخ  
تشریحی

## یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

[www.Dyavari.com](http://www.Dyavari.com)

۰۲۱ ۹۱۶ ۹۲۱ ۴۰

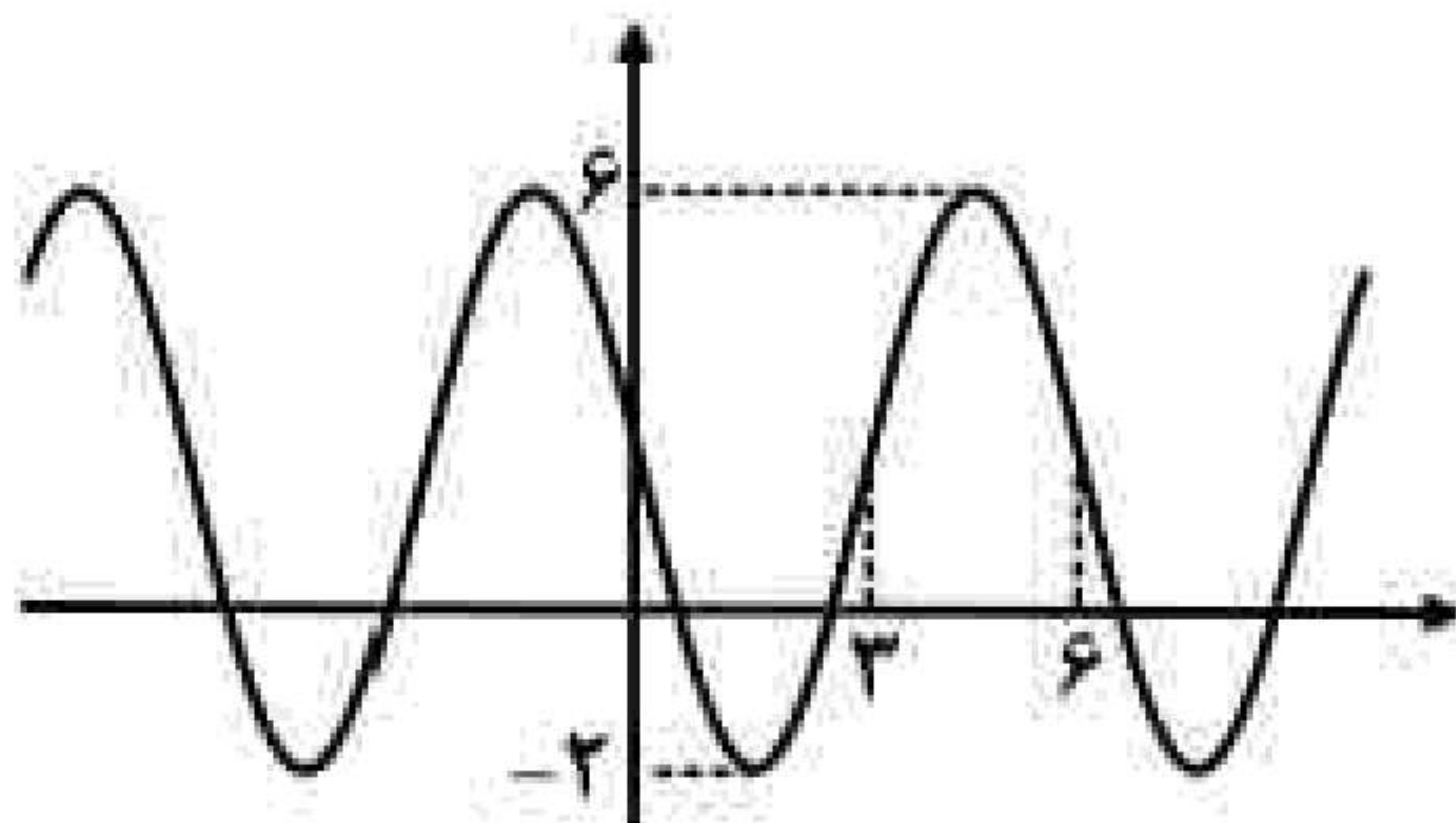


۱- جواب‌های معادله مثلثاتی  $1 = \sin 4x$  را به دست آورید. کدام جواب‌ها در بازه  $\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$  هستند؟

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

۳- درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

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



۴- نمودار مقابل مربوط به تابعی با ضابطه  $y = a \sin(bx) + c$  است.

با توجه به نمودار، ضابطه آن را بنویسید.

۵- درستی یا نادرستی عبارت زیر را تعیین کنید.

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

۶- درستی یا نادرستی عبارت زیر را تعیین کنید.

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

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

«بانک سوال یاوران دانش»

۸- دوره تناوب و مقادیر ماکریم و مینیم تابع زیر را به دست آورید.

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

۹- درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید.

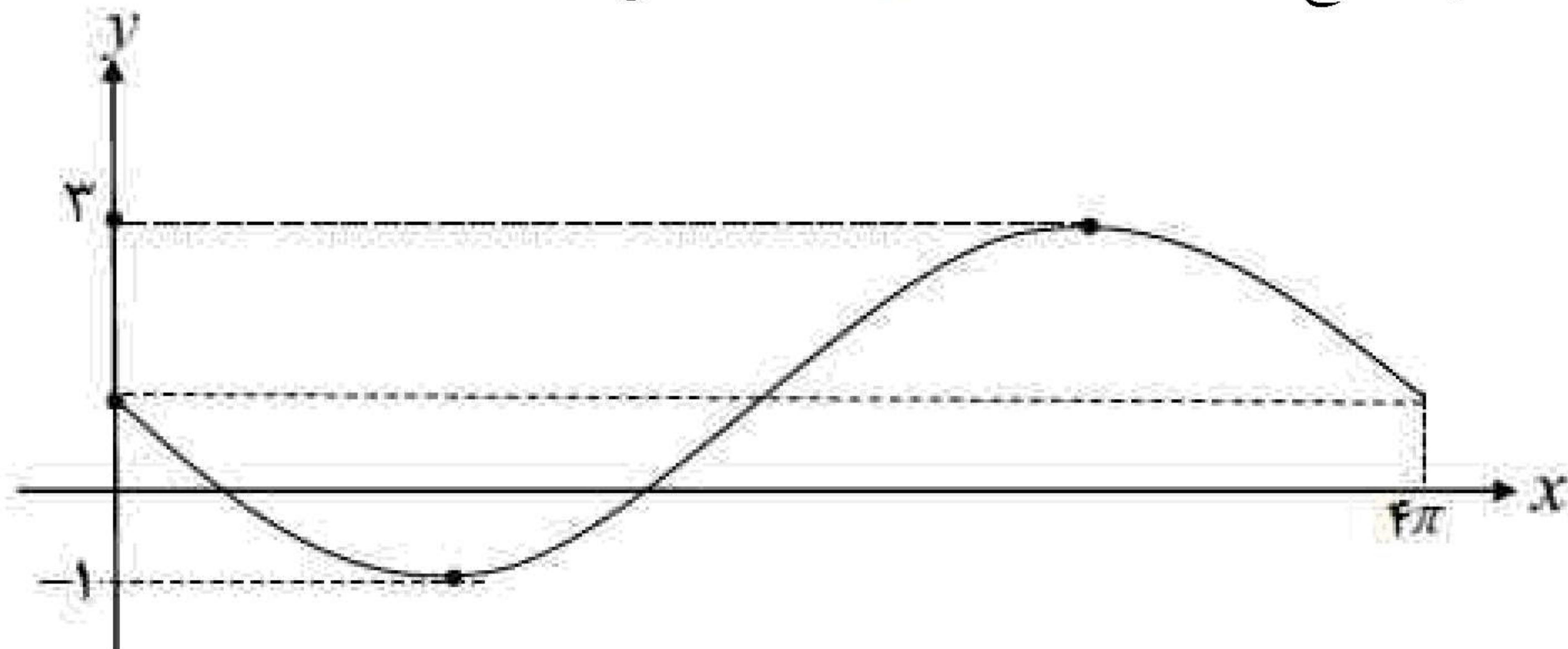
- خط  $\frac{1}{x}$ ، نمودار تابع  $y = \sin x$  را در فاصله  $[0, 2\pi]$  در یک نقطه قطع می‌کند.

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

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



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



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