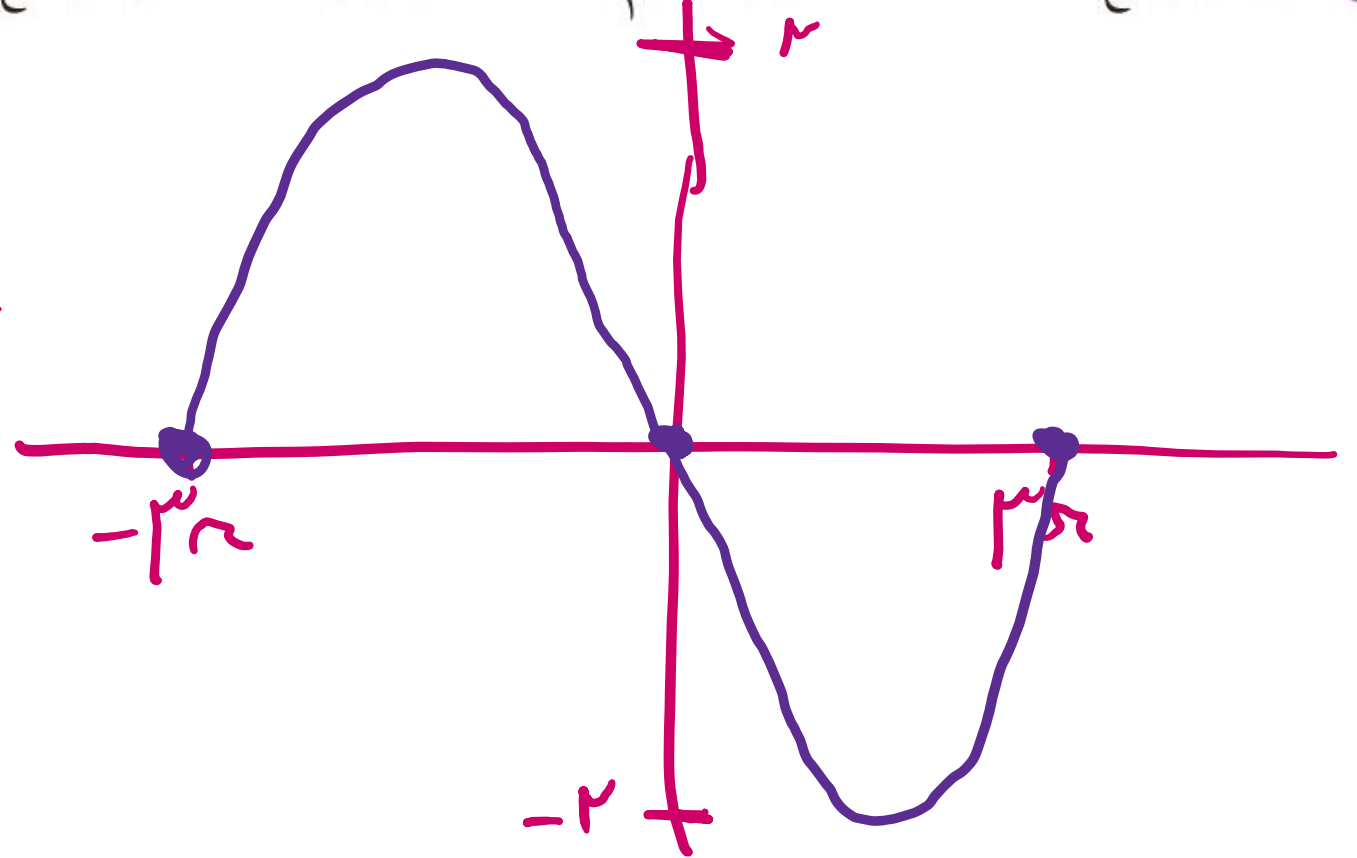
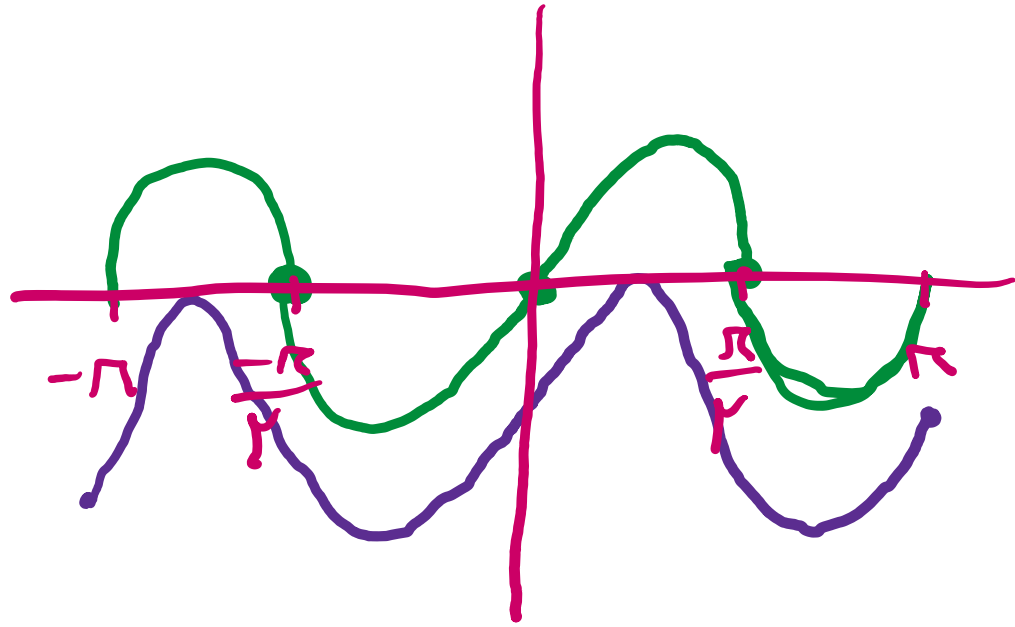


# گام به گام ریاضی دوازدهم

## حل تمرین‌های فصل (۱) (تابع)

علی هاشمی

۱۱ نمودار توابع  $y = -\sin 2x - 1$  و  $y = 2\sin\left(\frac{-1}{3}x\right)$  را به کمک نمودار تابع  $y = \sin x$  در بازه  $[-\pi, \pi]$  رسم کنید.



$$\sin(-\alpha) = -\sin \alpha$$

علی جیبرا سائیت تخصصی ریاضی فیزیک

[WWW.ALICEBRA.COM](http://WWW.ALICEBRA.COM)

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱  
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

