

۱- اگر  $xf(x) - f(-x) = \frac{2}{x}$  تابع  $f(x)$  را بیابید.

۲- نمودار توابع زیر را با استفاده از انتقال رسم کنید.

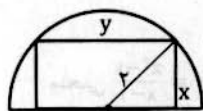
الف)  $y = \sqrt{4x - 8}$

ب)  $y = -x^2 + 6x$

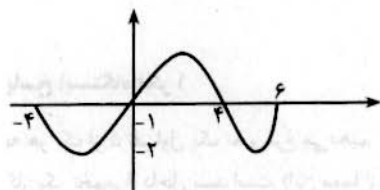
پ)  $y = \frac{2x^2 - x}{2x - 1}$

ت)  $y = \sqrt{4x^2 - 4x + 1}$

۳- مستطیلی در نیم‌دایره‌ای مطابق شکل زیر محاط شده است تابع مساحت مستطیل را بر حسب  $x$  (عرض مستطیل) بنویسید.



۴- دامنه توابع زیر را با استفاده از نمودار تابع  $y = f(x)$  در شکل زیر بیابید.



$y = \sqrt{-f(x)}$  (۲)

$y = \frac{1}{f(x)}$  (۱)