

مثالها

مثال) خاصیت یک به یکی توابع زیر را به صورت جبری و هندسی بررسی کنید .

28) $f(x) = x^2 - 2x$; $x \geq 0$

29) $g(x) = \sqrt{2x-3}$

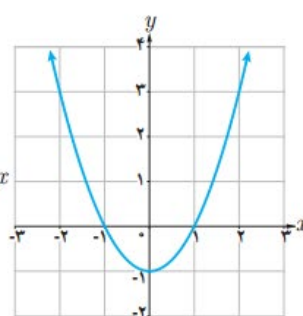
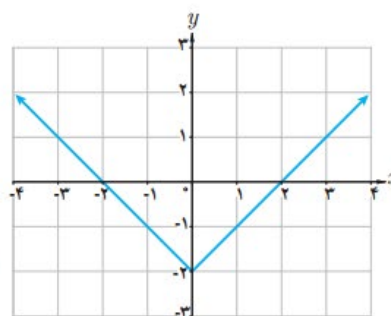
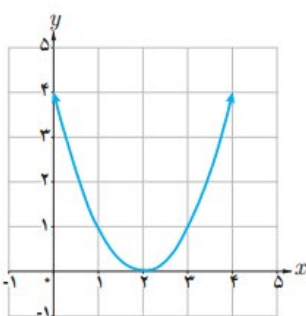
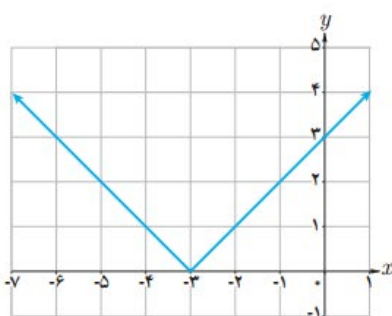
مثال 30) با محدود کردن دامنه هر یک از توابع ، تابعی یک به یک بسازید .

الف) $y = |x+3|$

ب) $y = (x-2)^2$

پ) $y = |x|-2$

ت) $y = x^2 - 1$



مثال) با محدود کردن دامنه هر یک از توابع زیر روی یک بازه ، تابعی یک به یک بسازید.

31) $y = |x-2|$

32) $y = \sin x$

33) $y = \cos x$

34) $y = (x+1)^2$

مثال 35) دو تابع f و g بسازید که دامنه هر دو برابر $[2,5]$ و برد هر دو $[0,4]$ و f یک به یک باشد ولی g یک به یک نباشد.

مثال 36) تابعی چند ضابطه ای مانند f بنویسید که در تمام شرایط زیر صدق کند ، سپس نمودار f را رسم کنید .

الف) دامنه $f = [-3,5]$ و برد $f = [-2,7]$

ب) $f(0) = 3$

ج) f یک به یک نباشد.

مثال 37) با رسم تابع $f(x) = x + [x]$ ، یک به یکی آن را بررسی کنید.