

گام به گام ریاضی دوازدهم

حل تمرین‌های فصل (۱) (تابع)

علی هاشمی

۴ توابع زیر یک به یک نیستند. با محدود کردن دامنه آنها توابعی یک به یک بسازید و ضابطه وارون آنها را به دست آورید.

الف) $f(x) = |x|$

ب) $g(x) = -x^2$

پ) $h(x) = x^2 + 4x + 3 \rightarrow \Delta x = \frac{-b}{2a} = \frac{-4}{2} = -2$

الف) $x \geq 0 \rightarrow y = x \rightarrow f^{-1}(x) = x, x \geq 0$

ب) $x \geq 0 \rightarrow y = -x^2 \rightarrow x = \sqrt{-y} \rightarrow f^{-1}(x) = \sqrt{-x}, x \leq 0$

د) $x \geq -2 \rightarrow y = (x^2 + 4x + 3) - 1 = (x+2)^2 - 1 \rightarrow y+1 = (x+2)^2$

$\rightarrow \sqrt{y+1} = |x+2| \rightarrow x = \sqrt{y+1} - 2 \rightarrow f^{-1}(x) = \sqrt{x+1} - 2, x \geq -1$

علی جیبرا سائیت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

