خرید آنلاین در gajmarket.com

۳ **اندازهٔ اضلاع مثلث‌ها، به چه عددی نزدیک می‌شوند؟** صفر

۴ **اندازهٔ محیط این مثلث‌ها، به چه عددی نزدیک می‌شوند؟** صفر

کار در کلاس

صفحهٔ ۱۱۷ و ۱۱۸ کتاب درسی

توابع f ، g و h با ضابطه‌های $f(x)=x+3$ ، $g(x)=\frac{x^2-9}{x-3}$ و $h(x)=\begin{cases}x+3 & x\neq 3\\ 4 & x=3\end{cases}$ را در نظر بگیرید:

۱ **مقادیر زیر را در صورتی که تعریف‌شده باشند به دست آورید:**

$h(3)=4$ $\quad$ $g(3)=$ تعریف‌نشده $\quad$ $f(3)=6$

۲ **با تکمیل جدول زیر، حدس بزنید که وقتی مقادیر x را به عدد ۳ نزدیک می‌کنیم، مقادیر توابع f ، g و h هر کدام به چه عددی نزدیک می‌شوند.**

دقت داشته باشید که چون x به ۳ نزدیک می‌شود، بنابراین $x\neq 3$ و با این شرط، می‌توانیم تابع g را به صورت زیر ساده کنیم:

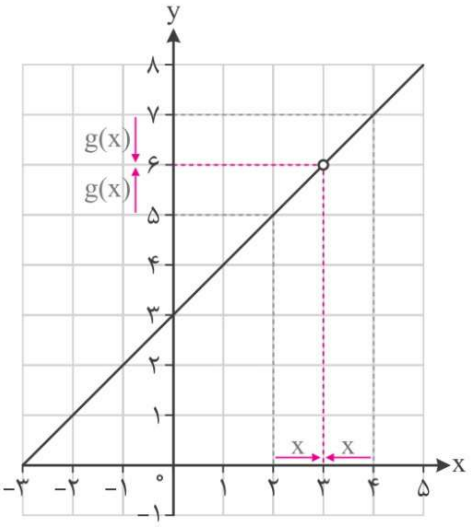
$$g(x)=\frac{(x-3)(x+3)}{x-3}=x+3$$

x	۲/۹	۲/۹۹	۲/۹۹۹	۲/۹۹۹۹	→	۳	←	۳/۰۰۰۰۱	۳/۰۰۰۱	۳/۰۰۱	۳/۰۱	۳/۱
f(x)	۵/۹	۵/۹۹	۵/۹۹۹	۵/۹۹۹۹	→	?	←	۶/۰۰۰۰۱	۶/۰۰۰۱	۶/۰۰۱	۶/۰۱	۶/۱
g(x)	۵/۹	۵/۹۹	۵/۹۹۹	۵/۹۹۹۹	→	?	←	۶/۰۰۰۰۱	۶/۰۰۰۱	۶/۰۰۱	۶/۰۱	۶/۱
h(x)	۵/۹	۵/۹۹	۵/۹۹۹	۵/۹۹۹۹	→	?	←	۶/۰۰۰۰۱	۶/۰۰۰۱	۶/۰۰۱	۶/۰۱	۶/۱

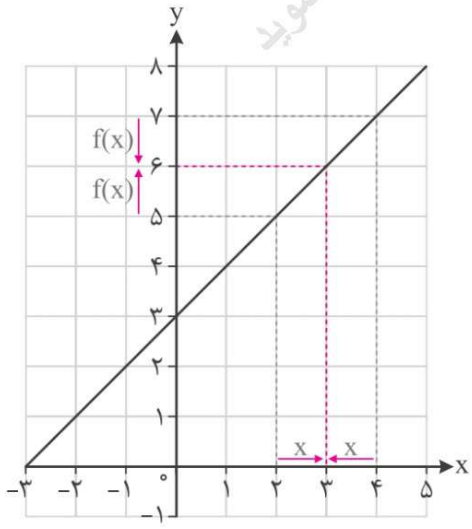
با توجه به جدول بالا، وقتی مقادیر x به عدد ۳ نزدیک می‌شوند، مقادیر هر سه تابع f ، g و h به عدد ۶ نزدیک می‌شوند.

۳ **نمودارهای توابع f ، g و h به صورت زیر رسم شده است.**

از روی نمودار، توضیح دهید که وقتی مقادیر x را به ۳ نزدیک می‌کنیم، مقادیر f(x) ، g(x) و h(x) هر کدام به چه عددی نزدیک می‌شوند.



نمودار g



نمودار f

@cipbooks قبل از استفاده حتما با کتابتان بسی آن پی بوک مشورت کنید