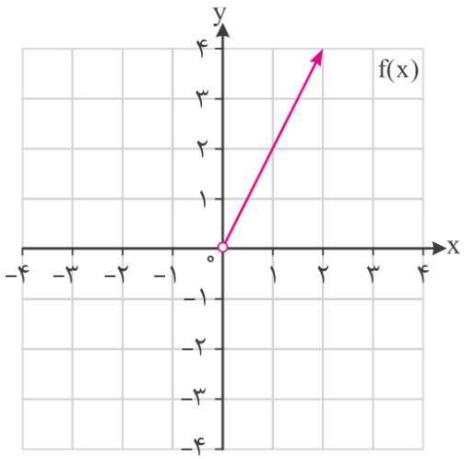
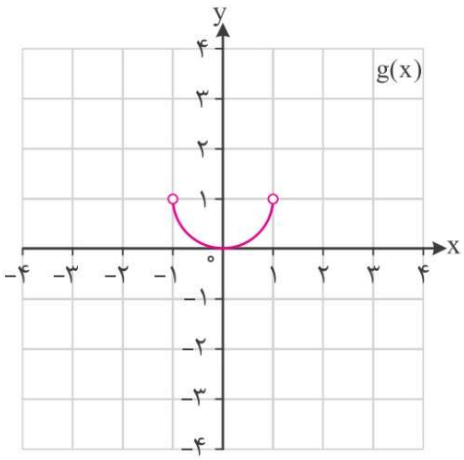
خرید آنلاین در gajmarket.com





پاسخ‌های متفاوتی به دست آمده است. در واقع بی‌شمار پاسخ متفاوت برای f و g می‌توان ارائه کرد.

کار در کلاس صفحهٔ ۴۰ کتاب‌درسی

برای تابع $\begin{cases} f:[0,\frac{1}{3}]\to[0,\frac{1}{9}] \\ f(x)=x^2 \end{cases}$ **کدام‌یک از نمایش‌های زیر نیز قابل قبول است؟**

(الف) $\begin{cases} f:\mathbb{R}\to\mathbb{R} \\ f(x)=x^2 \end{cases}$

(ب) $\begin{cases} f:[0,\frac{1}{3}]\to[0,\infty) \\ f(x)=x^2 \end{cases}$

(پ) $\begin{cases} f:\mathbb{R}\to[0,\frac{1}{9}] \\ f(x)=x \end{cases}$

(ت) $\begin{cases} f:[0,\frac{1}{3}]\to\mathbb{R} \\ f(x)=x^2 \end{cases}$

نمایش (ب) و (ت) قابل قبول است. زیرا دامنهٔ تابع تغییر نکرده و همچنین هم‌دامنهٔ تابع تمام بُرد تابع را شامل می‌شود (به عبارت دیگر، برد تابع زیرمجموعهٔ آن است.).

مورد (الف) جواب نیست، زیرا دامنهٔ آن تغییر کرده است. همچنین مورد (پ) نیز جواب نیست، زیرا ضابطهٔ آن با ضابطهٔ تابع داده شده برابر نیست.

کار در کلاس صفحهٔ ۴۰ کتاب‌درسی

فرض کنید ماشین f به عنوان ورودی، اعداد (حقیقی) را قبول می‌کند و پس از دریافت هر عدد، آن را سه برابر و سپس ۵ واحد به آن اضافه می‌کند.

در این صورت به‌ازای ورودی ۱۰، خروجی ۳۵ را می‌دهد. به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) ماشین به ازای ورودی ۲− ، چه خروجی خواهد داشت؟

$3\times(-2)+5=-1$

ب) اگر خروجی ماشین ۴ باشد ورودی آن چقدر بوده است؟

برعکس عمل می‌کنیم در واقع باید ابتدا از خروجی ۵ واحد کم کنیم و سپس ثلث حاصل را به دست آوریم.

$4-5=-1\Rightarrow -1\times\frac{1}{3}=-\frac{1}{3}$

به عبارت دیگر، باید معادلهٔ روبه‌رو را حل کنیم: $4=3x+5\Rightarrow 3x=4-5\Rightarrow 3x=-1\Rightarrow x=-\frac{1}{3}$

@cipbooks
قبل از استفاده حتماً کپی سی آی بی بودن کنترل شود