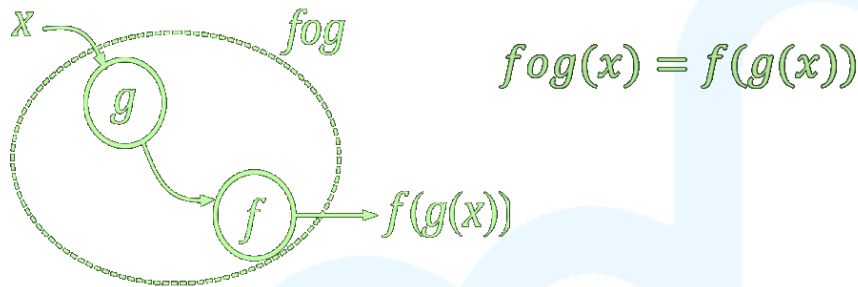


تعریف ترکیب دو تابع

**ترکیب دو تابع:**

ترکیب دو تابع  $f$  و  $g$  را به صورت زیر تعریف می‌کنیم:



به عنوان مثال، برای دو تابع  $f = \{(2, -1), (4, 3), (5, \sqrt{3})\}$  و  $g = \{(3, 4), (4, 3), (-1, \sqrt{3})\}$  ترکیب  $g \circ f$  برابر است با:

$$g \circ f = \{(2, \sqrt{3}), (4, 4)\}$$

**ضابطه ترکیب دو تابع:**

ضابطه ترکیب دو تابع  $f$  و  $g$  به این صورت خواهد بود که ضابطه تابع داخلی به عنوان ورودی در تابع بیرونی قرار می‌گیرد.

به عنوان مثال، برای دو تابع  $f(x) = \sqrt{2x-1}$  و  $g = \frac{3-x}{x+1}$  ترکیب  $g \circ f$  برابر است با:

$$g \circ f(x) = g(f(x)) = \frac{3 - \sqrt{2x - 1}}{\sqrt{2x - 1} + 1}$$



مدرسه مجازی اینو