

نام و نام خانوادگی شماره کلاس پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ ۲۵ نام و نام خانوادگی

الف) $2 \leq 3x - 2 \leq 4$ ب) $-4 \leq x \leq -2$ دامنه $f(x) \in [-4, 2]$

$\Rightarrow -4 \leq 3x \leq 4$ $\Rightarrow -12 \leq 3x \leq -6$

$\Rightarrow -\frac{4}{3} \leq x \leq \frac{4}{3}$ $\Rightarrow -14 \leq 3x - 2 \leq -1$

دامنه $f(3x-2)$ $\Rightarrow D_{f(m)} = [-14, -1]$ (۲)

$[-\frac{4}{3}, \frac{4}{3}]$ ✓

این تابع از جمع دو تابع کیهانگیر است $\rightarrow y = x - 2 + \sqrt{x - 2} = x - 2 + \sqrt{x - 4}$

بدون آنکه خود تابع هم صوری آید

است پس و این تابع (همان تابع ترسیم شده نسبت به خط $x = 2$)

و خود تابع کیهانگیر را برای خط $x = 2$ قطع می‌کند.

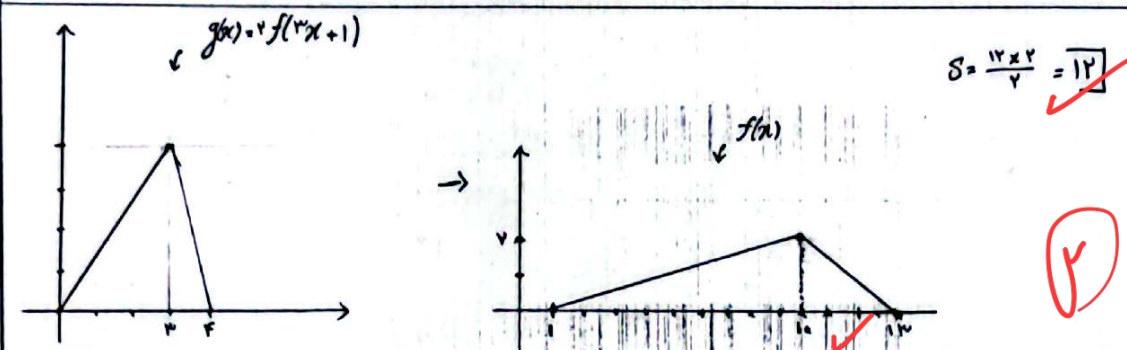
$\Rightarrow$ عرض نقطه برخورد خط $x = 2$ و دامنه این تابع با عرض

نقطه برخورد خط $x = 2$ با خود تابع یکسان است

$x - 2 + \sqrt{x - 4} = x$

$\Rightarrow \sqrt{x - 4} = 2$

$\Rightarrow x - 4 = 4 \Rightarrow x = 8, y = 8$ ✓ (۲)



$A(2, -3) \in f(x) \rightarrow A(a+2, -3+a) \in a + f(\frac{x-a}{2})$

$y = 2x - 1 \rightarrow 2(a+2) - 1 = -3 + a \Rightarrow 2a + 4 - 1 = -3 + a \Rightarrow a = -6$ ✓

از A' در درجه اول
عرض A' در آن صفت
می‌کند.

(۲)

