(سوال ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ نوشته نشده)

نام و نام خانوادگی علیرضا نوروزی ... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۷ ... کلاس A (نوبت ۴) ...

۱

$x=\frac{-b}{2a}=\frac{\frac{2}{5}}{\frac{2}{3}}=\frac{3}{5}$ → جایگذاری در معادله → $y=\frac{28}{25}$ → $S(\frac{3}{5},\frac{28}{25})$

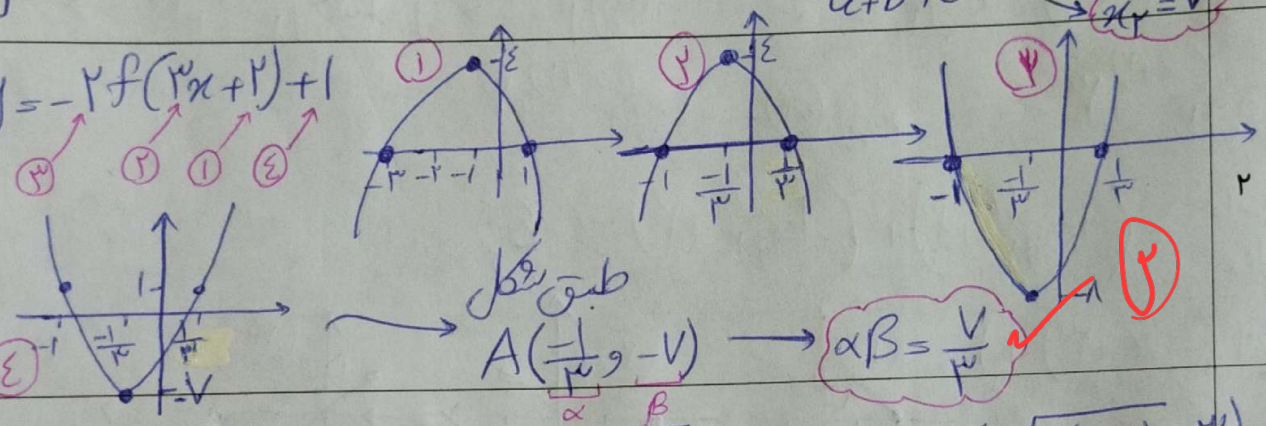
$\frac{3}{5}+x=\xi \rightarrow x=\frac{17}{5}$ $x'+\frac{28}{25}=3 \rightarrow x=\frac{47}{25}$

بازنویسی معادله → $y=\frac{-1}{3}(x-\frac{17}{5})^2+\frac{2}{5}(x-\frac{17}{5})+1+\frac{47}{25} \rightarrow y=\frac{-1}{3}x^2+\frac{8}{3}x-\frac{7}{3}$ (۲)

$a+b+c=0 \rightarrow x_1=1$ ✓ $x_2=7$

۲

$y=-2f(3x+2)+1$ (۳) (۲) (۱) (۴)



طبق شکل $A(\frac{-1}{3},-7)$ → $\alpha\beta=\frac{7}{3}$ (۲)

۳

$y=-\sqrt{2x}+3 \rightarrow y=-\sqrt{2(x+1)}+3 \rightarrow y=-(-\sqrt{2(x+1)}+3)$

$y=-(-\sqrt{2(x+1)}+3)+5 \rightarrow y=\sqrt{2x+2}+2$

$\sqrt{2x+2}+2=\frac{7}{2} \rightarrow \frac{3}{2}=\sqrt{2x+2} \rightarrow \frac{9}{4}-\frac{8}{4}=2x \rightarrow x=\frac{1}{8}$ (۲)

۴

$f(x-1) \rightarrow a<x-1\leq 4 \rightarrow a+1<x\leq 5$

$g(x+1) \rightarrow -1\leq x+1<b \rightarrow -2\leq x<b-1$

$a+1=-2 \rightarrow a=-3$ (۱)

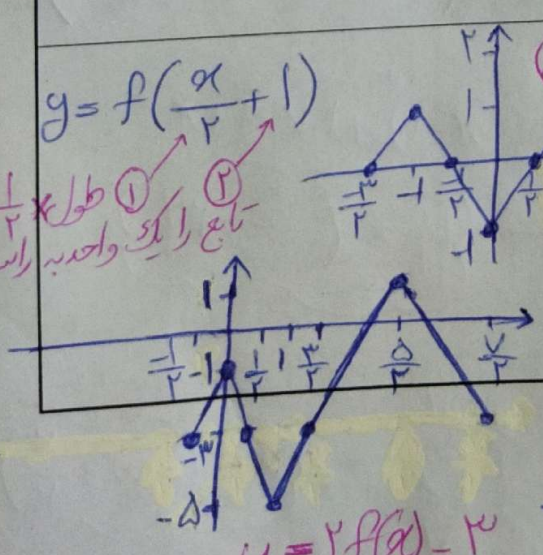
$b-1=5 \rightarrow b=6$ (۲)

$a-b=-9$ (۲)

۵

$y=f(\frac{x}{2}+1)$ (۱) (۲)

طول ×۲ تابع را یک واحد به راست می‌بریم



$y=2f(x)-3$

$y=|2f(x)-3|$

$D_f=[-\frac{1}{2},\frac{7}{2}]$ $R_f=[0,5]$

$R_f=[0,\sqrt{5}]$

$D_f=|2f(x)-3|\geq 0$

$D_f=[0,\frac{7}{2}]$