$۲x+۲ = k(۱x+b) \Rightarrow b=۱x \Rightarrow k=\frac{b^۲}{۸} \Rightarrow b=\pm ۴$

$۲=kb$

اگر $b=۲ \Rightarrow c=\frac{۴}{۸}=\frac{۱}{۲}$

اگر $b=۴ \Rightarrow \frac{-۴}{۸}=\frac{-۱}{۲}$

$\frac{ab}{c}=\begin{cases} b=۲ \Rightarrow a=\frac{-b}{۸}=\frac{-۱}{۲} \Rightarrow c=\frac{۱}{۲} \Rightarrow \frac{-۱}{۲}\times ۴ \\ b=-۴ \Rightarrow a=\frac{-b}{۸}=\frac{۱}{۲} \Rightarrow c=\frac{-۱}{۲} \end{cases}$

$۱x+b=۰ \Rightarrow x=\frac{-b}{۸} \Rightarrow b_f=۲-(\frac{-b}{۸})$

$\frac{ab}{c}=\frac{(\frac{۱}{۲})(-۴)}{\frac{۱}{۲}}=-۴$

$f=\{(-۱,۲),(۲,۴),(۳,-۳),(۵,\frac{۱}{۲})\}$

$gf=\{(۲,۱),(۳,۱۲),(-۱,-۱),(۵,۰)\}$

$g+f=\{(-۱,۰),(۲,۱),(۳,۲)\}$

$\frac{g}{fg}=\{(۲,۱),(۳,۲)\}$

$|a|=۱$

$۱=۲a-۲b \Rightarrow ۱=-۲-۲b \rightarrow ۴=-۲b \Rightarrow b=-۲$

$a-۲b=c \Rightarrow -۱-(-۴) \Rightarrow c=۳$

$d=۱$ $\quad d+c=-۱+۳=۲$

$x^۲-x+m \le ۰ \Rightarrow$

$x \in (\underbrace{\frac{۱-\sqrt{۱-۴m}}{۲}}_{a}, \underbrace{\frac{۱+\sqrt{۱-۴m}}{۲}}_{b})$

$a+b=\frac{۱-\sqrt{۱-۴m}+۱+\sqrt{۱-۴m}}{۲} \Rightarrow$

$\frac{۲}{۲}=۱$

$(۲x+a)(x-c)=۲(x^۲+۲x+b) \Rightarrow ۲x^۲-۲cx+ax-ac=$

$۲x^۲+(-۲c+a)x-ac$

$۲x^۲+۱۲x+۲b$

$a=۱۲+۲c$ $\quad a+b+c=۱۲-c^۲-۲c$

$b=-c^۲-۶c$

تکلیف مشابه آوین عباسی است

نام و نام خانوادگی ..... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱ کلاس ..... A .....

۱

الف) $f(x)= \quad D_f=[0,+\infty) \quad D_g=\mathbb{R}$ برابر نیستند

ب) $f(x) \to D_f=\mathbb{R} \Rightarrow$ مخرج صفر نداریم $\quad g(x) \to D_g=\mathbb{R}$ برابر نیستند

ج) $f(x) \Rightarrow \mathbb{R} \Rightarrow \sin x \neq \frac{3}{2} \quad g(x) \Rightarrow [-2,2]$ برابر نیست

د) $f(x), g(x) \Rightarrow D_f, D_g \to \mathbb{R}-\{0\}$ برابرند

۲

الف) $f(x) \to D_f=\mathbb{R} \quad g(x)=D_g=\mathbb{R}$ برابرند

ب) $f(x) \to (-\infty, \frac{1}{2}] \cup [\frac{1}{2}, +\infty) \quad g(x) \to (-\infty,0) \cup (0,+\infty)$ برابر نیست

ج) $f(x) \to D_f=\varnothing \quad g(x)=(-\infty,0)$ برابر نیست

د) $f(x), g(x)$ برابرند

۳

$f(x)+g(x) \Big\} \; x^2+x+1 \qquad f^2(x)-g^2(x)=$

$f(x)-g(x) \Big\} \; x^2-x+1 \qquad x^2-x^2+1$

$2f(x)=2x^2+2 \Rightarrow f(x)=x^2+1 \Rightarrow g(x)=x$

۴

$f(x), g(x) \to [-\infty,-2] \cup [2,+\infty) \xrightarrow{\cap} \{2, -2\}$

$f(x) \times g(x) \to \{(2,2),(-2,-2)\} \times \{(2,2),(-2,-2)\}$

$\to \{(2,2),(-2,2)\}$

۵

$(x-\frac{5}{2})(x+1)$

$x^2+x-\frac{5}{2}x-\frac{5}{2}$

$x^2-\underbrace{\frac{3}{2}}_{m}x-\underbrace{\frac{5}{2}}_{n}$

$m=\frac{3}{2} \quad n=\frac{-5}{2}$

$x=0 \quad 1-(-2)=a+2 \Rightarrow a=1$

$-b=2 \Rightarrow b=-2$

$a^m-b^n=\frac{3}{2}-(-2)^{(\frac{-5}{2})}=-3\frac{1}{2}$

Scanned with CamScanner