به نام یزدان پاک و بی همتا

دانلود از :

Khasteh-Math.Ir

به نام خدا

آزمون تعیین علامت و نامعادله

۱ هرگاه جواب نامعادله $\frac{۳\sqrt{x}+۳}{۴\sqrt{x}+۲} \geq ۱$ در بازه ی $[a,b]$ قرار گیرد حاصل $b-a$ برابر است با:

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) -۱ ۴) -۲

۲ تمام مجموعه جواب نامعادله $\frac{\left(x+\sqrt{x}\right)}{x^۲-۳x+۲} \leq ۰$ کدام است.

۱) $[۱,۲]\cup\{۰\}$ ۲) $(۱,۲)\cup\{۰\}$ ۳) $(۱,۲)$ ۴) $(-۱,۰)\cup(۰,۲)$

۳ در بازه $[a,+\infty)$ نمودار تابع با ضابطه $f(x)=\frac{۱}{۲}x+۲$ بالاتر از خط به معادله $y=۳(x-۱)$ قرار نمی گیرد کمترین مقدار $f(a)$ کدام است.

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۴ نمودار تابع با ضابطه $x>-۱$ و $f(x)=x^۳-۴x^۲-x+۴$ در بازه (a,b) زیر محور x هاست. بیشترین مقدار $b-a$ کدام است.

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

۵ هر گاه نامساوی $\sqrt[۳]{\frac{۲x+۱}{۳}} < \sqrt[۵]{\frac{۲x+۱}{۳}} < ۰$ در بازه (a,b) برقرار باشد حاصل $a-b$ کدام است.

۱) -۱ ۲) $-\frac{۱}{۲}$ ۳) $-\frac{۳}{۲}$ ۴) $-\frac{۴}{۳}$

۶ تمام مجموعه جواب نامعادله $\frac{|x|}{x+۲} < \frac{x}{|x|-۲}$ کدام است.

۱) $|x|>۲$ ۲) $|x|<۲$ ۳) $x>۲$ ۴) $x<-۲$

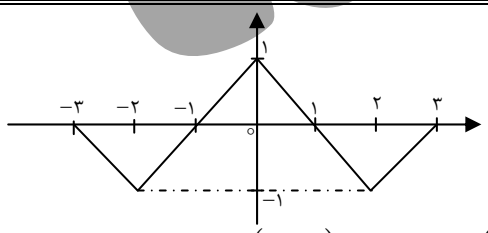
۷ نامعادله $x^۳-۳x^۲ > x^۲\sqrt{-x}$ به ازای چه مقادیری از x برقرار است.

۱) $x<۰$ ۲) $x>۳$ ۳) ϕ ۴) $۰<x<۳$

۸ مجموعه جواب نامعادله $|x^۲-۱| < ||x|-۱|$ چند عضو دارد.

۱) ۰ ۲) ۳ ۳) ۱ ۴) بی شمار

۹ نمودار تابع $y=f(x)$ شکل مقابل است. به ازای چه مقادیری از x عبارت $\frac{۱}{\sqrt{x\ f(x)}}$ با معنی می باشد.



۱) $(-۳,-۱)\cup(۰,۱)$ ۲) $(-۱,۱)$ ۳) $(-۱,۰)\cup(۱,۳)$ ۴) $(-۲,۰)$

۱۰ از دستگاه نامعادلات $\begin{cases} x+y>x \\ ۶-\frac{۱}{۲}y>\frac{۱}{۲}x \end{cases}$ حدود تغییرات x کدام است.

۱) $x>۱۲$ ۲) $x>۶$ ۳) $x<۶$ ۴) $x<۱۲$