

۱۵۰- در تابع با ضابطه $f(x) = x|x| - 2x$ ، فاصله دو نقطهٔ ماکسیمم نسبی و می‌نیمم نسبی آن، کدام است؟

۴ (۴)

$3\sqrt{2}$ (۳)

۳ (۲)

$2\sqrt{2}$ (۱)

$$x=0 \rightarrow y=0$$

$$x \geq 0 \rightarrow y = x^2 - 2x \rightarrow y' = 2x - 2 = 0 \rightarrow x = 1 \rightarrow y = -1$$

$$x < 0 \rightarrow y = -x^2 - 2x \rightarrow y' = -2x - 2 = 0 \rightarrow x = -1 \rightarrow y = 1$$

$$A \mid x=1 \\ \min \mid y=-1$$

$$B \mid x=-1 \\ \max \mid y=1$$

$$|AB| = \sqrt{4+4} = 2\sqrt{2}$$

علی جبر | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM