

کنکور ۱۴۰۰ تجربی

تست شماره ۱۴۱

علی جبر | سایت تخصصی آموزش آنلاین

ALIGEBRA.COM

۱۴۱- فرض کنید $g(x) = \begin{cases} 1 & x > 0 \\ 0 & x = 0 \\ -1 & x < 0 \end{cases}$ و $f(x) = 1 - x^2$. تعداد نقاط ناپیوستگی تابع $g \circ f$ ، کدام است؟

۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

صفر (۱)

$$g \circ f = \begin{cases} 1 \\ 0 \\ -1 \end{cases}$$

$1 - x^2 > 0 \rightarrow x^2 < 1 \rightarrow -1 < x < 1$
 $1 - x^2 = 0 \rightarrow x^2 = 1 \rightarrow x = \pm 1$
 $1 - x^2 < 0 \rightarrow x^2 > 1 \rightarrow x > 1, x < -1$

$x = 1 \rightarrow \begin{cases} f = -1 \\ g = 1 \\ \text{مقدار} = 0 \end{cases}$

$x = -1 \rightarrow \begin{cases} f = 1 \\ g = -1 \\ \text{مقدار} = 0 \end{cases}$