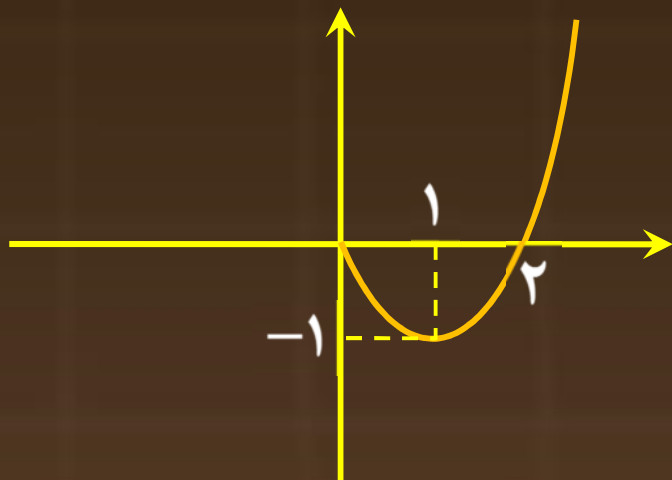


مثال: تابع $f(x) = [x^2 - 2x]$ در بازه‌ی $(0, k)$ دارای ۳ نقطه‌ی ناپیوستگی است. حداکثر مقدار k کدام است؟

تابع در $x = 1$ پیوسته است اگر چه عبارت داخل جزء صحیح به‌ازای $x = 1$ عدد صحیح است.



نقاط ناپیوستگی:

$$\begin{cases} x^2 - 2x = 0 & \Rightarrow x = 2 \\ x^2 - 2x = 1 & \Rightarrow x = \sqrt{2} + 1 \\ x^2 - 2x = 2 & \Rightarrow x = \sqrt{3} + 1 \\ x^2 - 2x = 3 & \Rightarrow x = 3 \end{cases} \Rightarrow k = 3$$

بازه‌ی مورد نظر $(0, 3)$ است.