

مثال‌ها

مثال 58) اکستریم‌های نسبی تابع باضابطه $f(x) = \begin{cases} x^3 - 3x - 1 & ; x < 0 \\ x^3 - 12x + 6 & ; x \geq 0 \end{cases}$ را بررسی کنید.

مثال 59) کدام گزاره نادرست است:

- (1) در هر نقطه اکستریم نسبی، اگر مشتق موجودومتناهی باشد برابر صفر است.
- (2) اگر $f'(c)$ موجود و $f'(c) \neq 0$ آنگاه $(c, f(c))$ اکستریم نسبی f نمی باشد.
- (3) در هر نقطه اکستریم نسبی لازم است مشتق تغییر علامت دهد.
- (4) اگر f روی بازه $[a, b]$ پیوسته و در نقطه c از بازه باز (a, b) اکستریم نسبی داشته باشد آنگاه $f'(c) = 0$ یا $f'(c)$ وجود ندارد.