

แบบทดสอบย่อย เรื่องนิยามของอนุพันธ์

ชื่อ-สกุล..... รหัสนักศึกษา..... ลำดับที่.....

1. ให้ f เป็นฟังก์ชัน กำหนดโดย

$$f(x) = \begin{cases} 3x + 2 & ; x < 1 \\ 1 - x^2 & ; x \geq 1 \end{cases}$$

(a) จงหา $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1}$

(b) จงหา $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1}$

(c) f หาอนุพันธ์ได้ที่ $x = 1$ หรือไม่ เพราะเหตุใด

2. กราฟใดต่อไปนี้หาอนุพันธ์ได้ที่ $x = 1$

