

ความต่อเนื่องของฟังก์ชัน

$$1. \quad f(x) = \begin{cases} 2x^2 & ; x \leq 2 \\ x^2 + 4 & ; x > 2 \end{cases}$$

จงพิจารณาว่าฟังก์ชัน f เป็นฟังก์ชันต่อเนื่องที่ $x = 2$ หรือไม่

นำข้อความในกรอบสี่เหลี่ยมนี้ไปเติมลงในช่องว่างให้สอดคล้องกับคำตอบ

$x^2 + 4$	8	$2x^2$	8
$2x^2$	8	=	$\neq$
ฟังก์ชันต่อเนื่องที่ $x = 2$	=	ฟังก์ชันไม่ต่อเนื่องที่ $x = 2$	

$$1. \quad f(c) = \boxed{} = \boxed{}$$

$$2. \quad \lim_{x \rightarrow c} = \lim_{x \rightarrow c^-} = \lim_{x \rightarrow c^+}$$

$$2.1 \quad \lim_{x \rightarrow c^-} = \boxed{} = \boxed{}$$

$$2.2 \quad \lim_{x \rightarrow c^+} = \boxed{} = \boxed{}$$

$$\text{ดังนั้น} \quad \lim_{x \rightarrow c^-} \boxed{} \quad \lim_{x \rightarrow c^+}$$

$$3. \quad f(c) \quad \boxed{} \quad \lim_{x \rightarrow c} \boxed{}$$