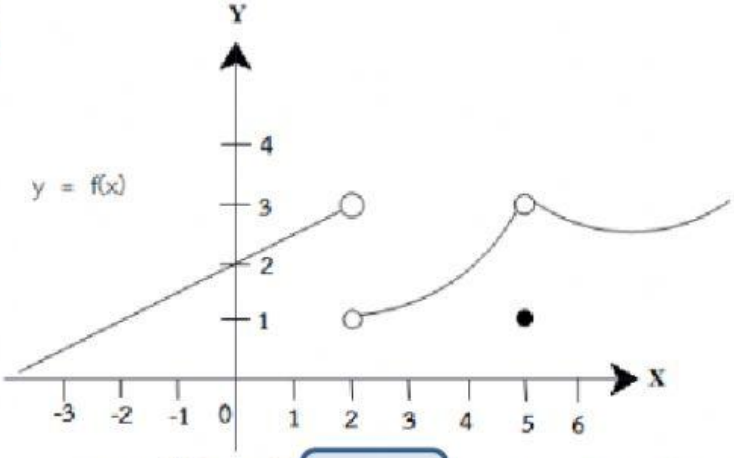
แบบทดสอบ เรื่อง ลิมิตของฟังก์ชัน

คำชี้แจง จงหาค่าของลิมิตจากกราฟของฟังก์ชันที่กำหนดให้

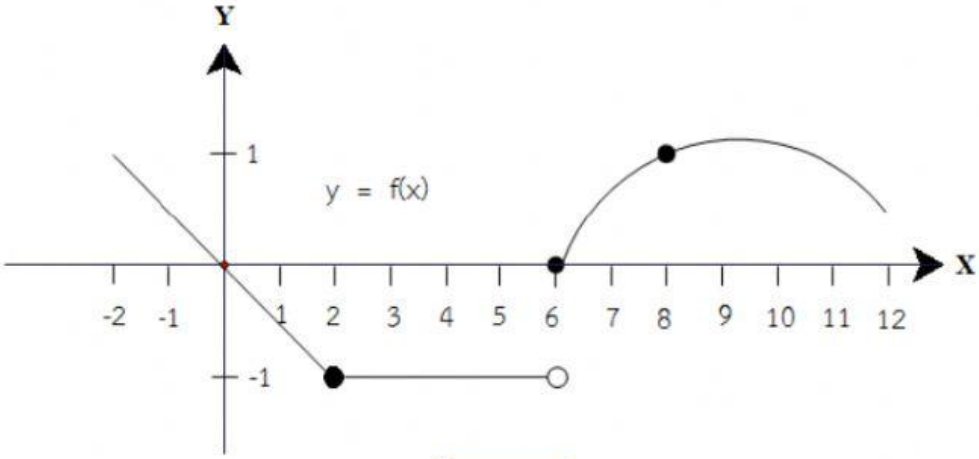
1.



$\lim_{x \to 2^-} f(x)$ มีค่าเท่ากับ ☐ $\lim_{x \to 2} f(x)$ มีค่าเท่ากับ ☐

$\lim_{x \to 5} f(x)$ มีค่าเท่ากับ ☐ $f(5)$ มีค่าเท่ากับ ☐

2.



$\lim_{x \to 2} f(x) + \lim_{x \to 3} f(x) - f(8) =$ ☐

3. $\lim_{x \to 3^+} f(x) = 0$ และ $\lim_{x \to 3^-} f(x) = 0$ และ $f(3) = 3$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $\lim_{x \to 3} f(x) = 3$

ข. $\lim_{x \to 3} f(x) = f(3)$

ค. $\lim_{x \to 3} f(x) = 0$

ง. $\lim_{x \to 3} f(x)$ หาค่าไม่ได้

LIVEWORKSHEETS

4. $\lim_{x \to a^+} f(x) = 3$ และ $\lim_{x \to a^-} f(x) = 5$ และ $f(a) = 5$ ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

ก. $\lim_{x \to a} f(x) = 5$

ข. $\lim_{x \to a} f(x) = 3$

ค. $\lim_{x \to a} f(x) = f(a)$

ง. $\lim_{x \to a} f(x)$ หาค่าไม่ได้

5. $\lim_{x \to 1} \frac{x^2 - x - 2}{x^2 + 4x + 3}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 4

ข. $\frac{1}{4}$

ค. $-\frac{1}{4}$

ง. -4

6. $\lim_{x \to 2} (x + 2)(x - 3)$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. -2

ข. -3

ค. -4

ง. -5

7. ข้อใดคือคำตอบของ $\lim_{x \to 3} \frac{x - 3}{x^2 - 2x - 3}$

ก. 1

ข. 0

ค. $\frac{1}{4}$

ง. ไม่มีค่า

8. $\lim_{x \to 3} \frac{x^3 - 27}{x^2 - 2x - 3}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{11}{4}$

ข. $\frac{15}{4}$

ค. $\frac{21}{4}$

ง. $\frac{27}{4}$

9. $\lim_{x \to 2} \frac{x - \sqrt{3x - 2}}{x^2 - 4}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{1}{16}$

ข. $\frac{1}{24}$

ค. $\frac{1}{32}$

ง. $\frac{1}{48}$

10. $\lim_{x \to 1} \frac{\sqrt{x + 3} - 2}{x - 1}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. $\frac{1}{5}$

ข. $\frac{1}{4}$

ค. $\frac{1}{3}$

ง. $\frac{1}{2}$

LIVEWORKSHEETS