



โรงเรียนเกาะพะงันศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบทดสอบวัดผลกลางภาค

ภาคเรียนที่ 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม

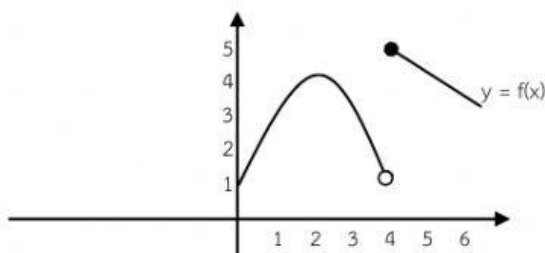
รหัสวิชา ค30207

เวลา 30 นาที

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ชื่อ ม.6/1 เลขที่

ใช้กราฟต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 1 - 4



1. ข้อใดไม่ถูกต้อง

1. $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = 4$

2. $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = 4$

3. $\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow 2^+} f(x)$

4. ไม่สามารถหาค่า $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$

2. $\lim f(x)$ ไม่สามารถหาค่า เมื่อ x มีค่าเข้าใกล้จำนวนใด

1. 0

2. 4

3. 2

4. 5

3. $f(4)$ เท่ากับข้อใด

1. 0

2. 1

3. 4

4. 5

4. $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$ เท่ากับข้อใด

1. 0

2. 1

3. 4

4. 5

5. $\lim_{x \rightarrow 4} (x^2 - 3x + 1)$ ตรงกับข้อใด

1. 0

2. 1

3. 5

4. 7

6. $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{x^2 + x - 30}$ ตรงกับข้อใด

1. $\frac{0}{0}$

2. 11

3. $\frac{1}{11}$

4. หาค่าไม่ได้

7. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x - 3}{x}$ ตรงกับข้อใด

1. $\frac{0}{0}$

2. 0

3. 1

4. หาค่าไม่ได้

8. $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{1 + \frac{1}{x}}{1 - \frac{1}{x}}$ ตรงกับข้อใด

1. 1

2. 0

3. $\frac{5}{3}$

4. หาค่าไม่ได้

9. $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 - 3x - 4}{x + 1}$ ตรงกับข้อใด

1. 0

2. 1

3. -3

4. -5

10. $\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{x^2 - 9}{|3 - x|}$ ตรงกับข้อใด

1. 0

2. -6

3. 6

4. หาค่าไม่ได้

11. $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x^2 - 9}{|3 - x|}$ ตรงกับข้อใด

1. 0

2. -6

3. 6

4. หาค่าไม่ได้

12. ถ้า $f(x) = 2x + 1$ ข้อใดถูกต้อง

1. f ต่อเนื่องที่ $x = 2$ แต่ไม่ต่อเนื่องที่ $x = -2$

2. f ต่อเนื่องที่ $x = -2$ แต่ไม่ต่อเนื่องที่ $x = 2$

3. f ต่อเนื่องที่ $x = 2$ และ $x = -2$

3. f ไม่ต่อเนื่องที่ $x = 2$ และ $x = -2$

13. $f(x) = \frac{-x^2}{2x + 4}$ ไม่ต่อเนื่องที่จุดใด

1. $x = 0$

2. $x = -1$

3. $x = -2$

4. $x = 2$

14. ถ้า $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - x}{2x} & ; x \neq 0 \\ k & ; x = 0 \end{cases}$ แล้ว ค่า k ที่ทำให้ $f(x)$ เป็นฟังก์ชันต่อเนื่องบนช่วง $(-\infty, \infty)$ คือข้อใด

1. $-\frac{1}{4}$

2. $-\frac{1}{2}$

3. $\frac{1}{4}$

4. $\frac{1}{2}$

15. $f(x) = \sqrt{x - 3}$ แล้ว ฟังก์ชัน f ต่อเนื่องบนช่วงใด

1. $(0, 2]$

2. $(-\infty, 3)$

3. $(3, \infty)$

4. $[3, \infty)$

กำหนด $f(x)$ จงเติมคำตอบข้อ 16 - 17

$$f(x) = \begin{cases} x + 3 & \text{เมื่อ } x < 0 \\ x^2 & \text{เมื่อ } x \geq 0 \end{cases}$$

16. $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = \boxed{} \quad 3$

17. $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = \boxed{} \quad 0$