

اختبر نفسك (2)
Check yourself (2)

Mathematics رياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL

الفصل الأول

2024-2025

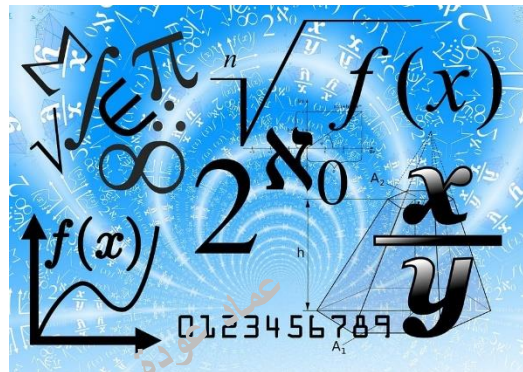
الدرس 1-3 LESSON

Continuity, End Behavior, and Limits

according to the previous exam

مراجعة الدرس الثالث الاتصال والسلوك الطرفي والنهايات
من الوحدة الأولى اعتمادا على
الاختبارات السابقة

الأستاذ عماد عودة



اسم الطالب: -

الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/+ZwjnNRgdMdlZjRk>

<http://www.youtube.com/@imaths2022>

Q1 Determine the end behavior of $g(x)$ at $x = -1$

س1 حدد سلوك الدالة $g(x)$ عند $x = -1$ حيث

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

عماد عودة

- a) Continuous متصلة
- b) jump discontinuity انفصال قفزي
- c) infinite discontinuity انفصال لا نهائي
- d) removable discontinuity انفصال قابل للإزالة

عماد عودة

Q2 Determine the end behavior of $g(x)$ at $x = 3$

س2 حدد سلوك الدالة $g(x)$ عند $x = 3$ حيث

$$f(x) = \begin{cases} 2x & \text{if } x < 3 \\ 9 - x & \text{if } x \geq 3 \end{cases}$$

عماد عودة

- a) Continuous متصلة
- b) jump discontinuity انفصال قفزي
- c) infinite discontinuity انفصال لا نهائي
- d) removable discontinuity انفصال قابل للإزالة

عماد عودة

Q3 Determine the end behavior of $f(x)$ at $x = 3$

س3 حدد سلوك الدالة $f(x)$ عند $x = 3$ حيث

$$f(x) = \frac{x - 3}{x^2 - 9}$$

عماد عودة

- a) Continuous متصلة
- b) jump discontinuity انفصال قفزي
- c) infinite discontinuity انفصال لا نهائي
- d) removable discontinuity انفصال قابل للإزالة

عماد عودة

عماد عودة

س4 حدد أي مما يلي لها انفصال قابل للإزالة؟

Q4 Which function has a removable discontinuity?

- a) $f(x) = \frac{x}{x+3}$
- b) $f(x) = \frac{x^2 - 4}{x+2}$
- c) $f(x) = \frac{1}{x+3}$
- d) $f(x) = x^3 - 3$

س5 حدد أي مما يلي لها انفصال قابل للإزالة؟

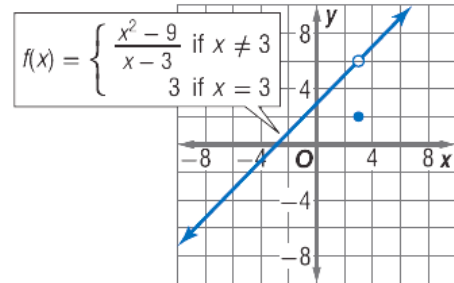
Q5 Which function has a removable discontinuity?

- a) $f(x) = \frac{x-1}{x+3}$
- b) $f(x) = \frac{x^2 - 25}{x-5}$
- c) $f(x) = \frac{1}{x-7}$
- d) $f(x) = x^2 - 4$

س6 الدالة $f(x)$ لديها انفصال عند $x = 3$

Q6 The graph of $f(x)$ contains a (n) discontinuity at $x = 3$

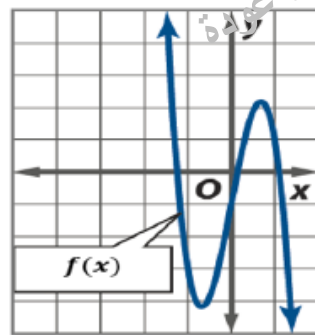
- a) غير معرف undefined
- b) لانهائي infinity
- c) قفزي jump
- d) قابل للإزالة removable



Q7 Which of the following statements could be used to describe the end behavior of $f(x)$

س7 أي العبارات التالية يمكن استخدامها لوصف سلوك الطرفي للدالة $f(x)$

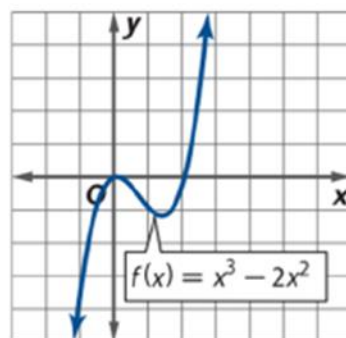
- a) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty,$
b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty,$
c) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty,$
d) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty,$



Q8 Which of the following statements could be used to describe the end behavior of $f(x)$

س8 أي العبارات التالية يمكن استخدامها لوصف سلوك الطرفي للدالة $f(x)$

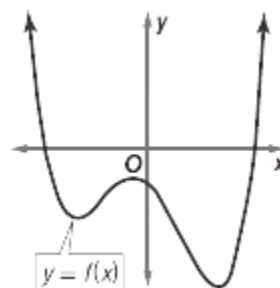
- a) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty,$
b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty,$
c) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty,$
d) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty,$



Q9 Which of the following statements could be used to describe the end behavior of $f(x)$

س9 أي العبارات التالية يمكن استخدامها لوصف سلوك الطرفي للدالة $f(x)$

- a) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty,$
b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty,$
c) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty,$
d) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty, \lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty,$



Best washes
اطيب التمنيات

الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/+ZwjnNRrgdMdlZjRk>

<http://www.youtube.com/@imaths2022>