

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## مراجعة الدرس الخامس نهاية دالة عند اللانهاية والمقاربات من الوحدة الثانية

موقع المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15:33:12 07-10-2024

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج إنجليزي | ملخصات وتفصيرات | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرسين

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: عماد عودة

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



الرياضيات



اللغة الانجليزية



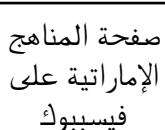
اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل مراجعة الدرس الرابع الاتصال ونتائجها من الوحدة الثانية

1

مراجعة الدرس الرابع الاتصال ونتائجها من الوحدة الثانية

2

حل مراجعة الدرس الثالث حساب النهايات الجزء الثاني من الوحدة الثانية

3

مراجعة الدرس الثالث حساب النهايات الجزء الثاني من الوحدة الثانية

4

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل مراجعة الدرس الثالث حساب النهايات الجزء الأول من الوحدة الثانية

5

## اخبر نفسك (5) Check yourself (5)

# Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر متقدم

## الفصل الأول T1

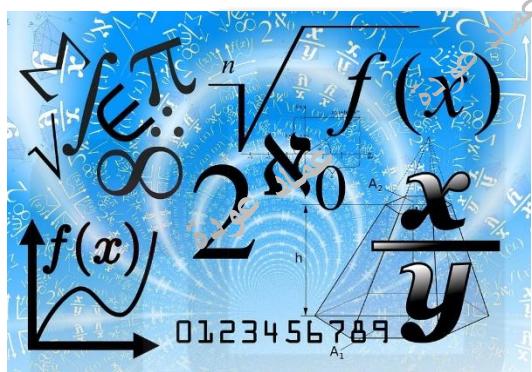
Lesson 2-5

### LIMITS INVOLVING INFINITY; ASYMPTOTES.

نهاية دالة عند الانهاية والمقاربات  
من الوحدة الثانية اعتماداً على الاختبارات السابقة

According to the previous exam

الأستاذ عmad عودة



اسم الطالب: -



Imad odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

الأستاذ عmad عودة 0507614804

<https://t.me/+v1n4wuNV2B83NDA0>

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

س 1 اوجد قيمة ان وجدت

Q1 Evaluate the limit if it exists

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^3 + x - 8}{2x^3 + 3x - 1}$$

A)  $-\frac{1}{2}$

B)  $\frac{1}{2}$

C) 0

D) 2

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q2 Evaluate the limit if it exists

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{6x^2 - 6}{3x^3 + 2x + 1}$$

Imad odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

A) 3

B) 2

C) 0

D)  $\infty$

Q3 Evaluate the limit if it exists

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 3x - 2}{4x - 3x^2 - 1}$$

A)  $\frac{1}{3}$

B)  $-\frac{1}{3}$

C) 0

D)  $\infty$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q4 Find the constant  $m$

س 4 اوجد قيمة  $m$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^4 + mx^4 - 2x^3 - 1}{2x^4 + 2x^3 - x} = 4$$

A)  $\frac{1}{2}$

B)  $-2$

C) 4

D) 5

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

س5 اوجد قيمة

Q5 Find the constant  $m$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^4 - 5x^4 - 2x^3 - 1}{mx^4 + 2x^3 - x} = 4$$

- A)  $\frac{1}{2}$   
Imad Odeh  
B)  $-2$   
Imad Odeh  
C)  $4$   
Imad Odeh  
D)  $5$   
Imad Odeh

س6 اوجد قيمة  $a$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{ax^3 - 5x^3 + 1}{x^2 + 2x^3 + 5} = 10$$

- Imad odeh  
A)  $10$   
B)  $25$   
C)  $15$   
D) *all real number*

س7 اوجد قيمة  $a$  و  $n$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{ax^n + 3x^3 - 8x + 5}{3x^5 + 3x - 1} = 2$$

- Imad odeh  
A)  $a = 2, n = 5$   
B)  $a = 6, n = 5$   
C)  $a = 2, n = 3$   
D)  $a = 6, n = 3$

س8 اوجد قيمة  $k$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2(3 + 2kx)}{2 + 5x - 2x^3} = 9$$

- Imad odeh  
A)  $-18$   
B)  $9$   
C)  $-9$   
D)  $2$

Q9 Find the constant  $k$

س 9 اوجد قيمة  $k$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x^2(1 + 2k|x|)}{2 + 7x^2 - 4x^3} = 9$$

- A) -6  
B) 6  
C) 18  
D) 0

Q10 Find the constant  $k$

س 10 اوجد قيمة  $k$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2(k|x| - 1)}{1 - 3x^3} = 2$$

- A) -2  
B) 2  
C) -6  
D) 6

Q11 Evaluate the limit if it exists

س 11 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-3x}{\sqrt{x^2 + 3}}$$

- A) 0  
B) 3  
C) -3  
D)  $\infty$

Q12 Evaluate the limit if it exists

س 12 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x}{\sqrt{x^2 + 4}}$$

- A) 0  
B) 2  
C) -2  
D)  $\infty$

Q13 Evaluate the limit if it exists

س13 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{4x^2 + 6x}}{3x - 2}$$

- A)  $\frac{4}{3}$   
B)  $\frac{2}{3}$   
C)  $-\frac{2}{3}$   
D)  $\infty$

Q14 Evaluate the limit if it exists

س14 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{x^2 + 1} - x$$

- A) 0  
B) 1  
C)  $\frac{1}{2}$   
D)  $\infty$

Q15 Evaluate the limit if it exists

س15 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \tan^{-1} x$$

- A) 0  
B)  $\frac{\pi}{4}$   
C)  $\frac{\pi}{2}$   
D)  $\infty$

Q16 Evaluate the limit if it exists

س16 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow 0} \sin^{-1}\left(\frac{\sqrt{x+3}}{2}\right)$$

- A) 0  
B)  $\frac{\pi}{6}$   
C)  $\frac{\pi}{2}$   
D)  $\frac{2\pi}{3}$

Q18 Evaluate the limit if it exists

س 18 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \sin(\tan^{-1} x)$$

- A) 0
- B) 1
- C)  $\infty$
- D)  $-\infty$

Q19 Evaluate the limit if it exists

س 19 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \cot^{-1} x$$

- A) 0
- B) 1
- C)  $-\frac{\pi}{2}$
- D)  $\infty$

Q20 Evaluate the limit if it exists

س 20 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \tan^{-1} \left( \frac{x}{\sqrt{3x^2 + 4}} \right)$$

- A)  $\frac{\pi}{6}$
- B)  $\frac{\pi}{4}$
- C)  $\frac{\pi}{3}$
- D)  $\frac{\pi}{2}$

Q21 Evaluate the limit if it exists

س 21 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \tan^{-1} \left( \frac{\sqrt{3x^2 + 6x}}{x - 2} \right)$$

- A) 0
- B)  $\frac{\pi}{6}$
- C)  $\frac{3}{2}$
- D)  $\frac{\pi}{2}$

Q22 Evaluate the limit if it exists

س 22 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \sec^{-1}\left(\frac{x^2 + 1}{x + 1}\right)$$

- A) 0  
B)  $\frac{\pi}{2}$   
C)  $\pi$   
D)  $\infty$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q23 Evaluate the limit if it exists

س 23 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow 0} \sin\left(e^{-\frac{1}{x^2}}\right) =$$

- A) 1  
B) -1  
C) 0  
D) does not exist

Q24 Evaluate the limit if it exists

س 24 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^-} e^{-\tan^2 x}$$

- A) 0  
B)  $\frac{\pi}{2}$   
C)  $-\infty$   
D)  $\infty$

Q25 Evaluate the limit if it exists

س 25 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^-} e^{\tan x}$$

- A) 0  
B) 1  
C)  $-\infty$   
D)  $\infty$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q26 Evaluate the limit if it exists

س 26 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \ln\left(\frac{x^2 + 1}{x - 3}\right)$$

- A) 0  
B)  $\infty$   
C)  $-\infty$   
D) does not exist

Imad Odeh Imanahj.com Imanahj.com Imanahj.com Imanahj.com

Q26 Evaluate the limit if it exists

س 26 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \tan^{-1}(\ln x)$$

- A)  $\frac{1}{2}$   
B)  $\frac{\pi}{2}$   
C)  $-\frac{\pi}{2}$   
D)  $\infty$

Imad Odeh Imanahj.com Imanahj.com Imanahj.com Imanahj.com

Q27 Determine all vertical and slant asymptotes.

س 27 اوجد جميع المقاربات الرأسية والمائلة

$$y = \frac{x^3}{4 - x^2}$$

Imad Odeh Imanahj.com Imanahj.com Imanahj.com

- A)  $x = 4, y = -x$   
B)  $x = -2, x = 2, y = 4x$   
C)  $x = -2, x = 2, y = x$   
D)  $x = -2, x = 2, y = -x$

Q28 Determine all vertical and slant asymptotes.

س 28 اوجد جميع المقاربات الرأسية والمائلة

$$y = \frac{x^3}{x^2 - x - 6}$$

Imad Odeh Imanahj.com Imanahj.com Imanahj.com

- A)  $x = -3, x = 2, y = x - 1$   
B)  $x = -3, x = 2, y = x + 1$   
C)  $x = 3, x = -2, y = x - 1$   
D)  $x = 3, x = -2, y = x + 1$

س 29 اوجد جميع المقاربات الرأسية والمائلة

Q29 Determine all vertical and slant asymptotes.

$$y = \frac{x^3}{x^2 + x - 6}$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

- A)  $x = -3, x = 2, y = x - 1$
- B)  $x = -3, x = 2, y = x + 1$
- C)  $x = 3, x = -2, y = x - 1$
- D)  $x = 3, x = -2, y = x + 1$

Q30 Determine all horizontal asymptotes.

س 30 اوجد جميع المقاربات الاقرية

Imad Odeh

Imad Odeh

$$y = \frac{x}{\sqrt{x^2 + 1}}$$

Imad Odeh

Imad Odeh

- A)  $y = -1$
- B)  $y = 0$
- C)  $y = 1$
- D)  $y = 1, y = -1$

Q31 Evaluate the limit if it exists

س 31 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1 - \cos(\frac{1}{x})}{\frac{1}{x}}$$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q32 Evaluate the limit if it exists

س32 اوجد قيمة ان وجدت

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{4x^2 - 2x + 1} - 2x$$

Imad odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q33 Determine all vertical and slant asymptotes.

س33 اوجد جميع المقاربات الرأسية والمائلة

$$y = \frac{x^2 + 1}{x - 2}$$

Imad odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q34 Determine all vertical and slant asymptotes.

س34 اوجد جميع المقاربات الرأسية والمائلة

$$y = \frac{x^4}{x^3 + 2}$$

Imad odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

اطيب التمنيات للجميع



الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/+v1n4wuNV2B83NDA0>

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