

مراجعة الدرس الخامس المساحة تحت المنحني والتكامل والدرس السادس النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل اعتماداً على الاختبارات السابقة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-20 21:30:53

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: عماد عودة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث

مراجعة الدرس الرابع المشتقات من الوحدة 11 اعتماداً على الاختبارات السابقة

1

ملزمة شاملة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

ملزمة الوحدة السابعة طرائق التكامل وفق الهيكل الوزاري

3

تجميعية أسئلة شاملة وفق الهيكل الوزاري

4

تجميعية أسئلة نهائية وفق الهيكل الوزاري بدون الحل

5

اختبر نفسك (7)
Check yourself (7)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام

الفصل الثالث

2024-2025

Lesson 11-5&11-6

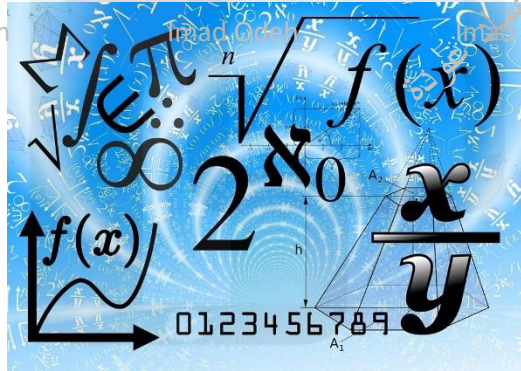
(Area Under a Curve and Integration) & The Fundamental Theorem of Calculus

مراجعة الدرس الخامس والسادس

المساحة تحت المنحنى والتكامل & النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل

according to the previous exam

اعتمادا على الاختبارات السابقة
الأستاذ عماد عودة



اسم الطالب: -



الأستاذ عماد عودة 0507614804

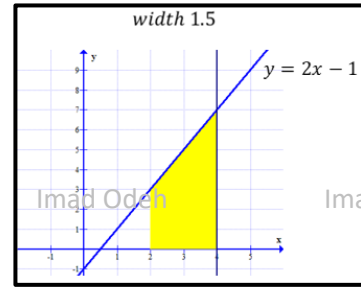
<https://t.me/IOmaths12General>

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

- Q1 Approximate the area of the shaded region for the function by using the right end points. Use the specified width for the rectangles.

- a) 9
b) 15
c) 6
d) 7.5

قرب مساحة المنطقة المظللة للدالة ادناه باستخدام نقاط النهاية اليمنى استخدم العرض المحدد للمستطيلات

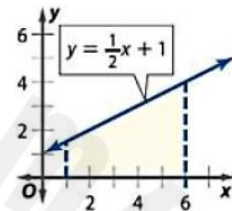


- Q2 Approximate the area of the shaded region for the function by using the right end points. Use the specified width for the rectangles.

- a) 9
b) 13.5
c) 15
d) 12.5

قرب مساحة المنطقة المظللة للدالة ادناه باستخدام نقاط النهاية اليمنى استخدم العرض المحدد للمستطيلات

5 مستطيلات
نقاط نهاية يمينى



- Q3 Find the derivative of

$$f(x) = 8x^7 + 6x + 2$$

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

- a) $F(x) = 8x^8 + 6x^2 + 2x + c$
b) $F(x) = 56x^6 + 6x + c$
c) $F(x) = x^8 + 3x^2 + 2x + c$
d) $F(x) = x^8 + x^2 + 2x + c$

- Q4 Find the derivative of

$$f(x) = 3x^5$$

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

- a) $F(x) = 2x^6 + c$
b) $F(x) = 3x^6 + c$
c) $F(x) = x^6 + c$
d) $F(x) = \frac{1}{2}x^6 + c$

- Q5 Find the derivative of

$$f(x) = x^6 + 4x$$

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

- a) $F(x) = x^7 + 4x^2 + c$
b) $F(x) = 6x^5 + 4x + c$
c) $F(x) = \frac{1}{7}x^7 + 2x^2 + c$
d) $F(x) = \frac{1}{6}x^7 + \frac{1}{4}x + c$

Q6 Find the derivative of

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

$$f(x) = 12x^5 + 9x^2 - 4x$$

- a) $F(x) = 12x^6 + 9x^3 - 4x^2 + c$
 b) $F(x) = 2x^6 + 18x^3 - 4x + c$
 c) $F(x) = 2x^6 + 3x^3 - 2x^2 + c$
 d) $F(x) = 12x^4 + 9x^2 - 4x + c$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q7 Find the derivative of

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

$$f(x) = \frac{4}{x^5}$$

- a) $F(x) = -\frac{4}{x^4} + c$
 b) $F(x) = \frac{1}{x^4} + c$
 c) $F(x) = -\frac{1}{x^4} + c$
 d) $F(x) = -\frac{20}{x^6} + c$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q8 Find the derivative of

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

$$f(x) = \frac{4}{x^3} - 7$$

- a) $F(x) = -2x^{-2} + 7x + c$
 b) $F(x) = -2x^{-2} - 7x + c$
 c) $F(x) = -12x^{-4}$
 d) $F(x) = -12x^{-2}$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q9 Find the derivative of

اوجد جميع المشتقة العكسية للدالة

$$f(x) = 10x^4 - 4x^3 - 3x^2 + 5$$

- a) $F(x) = 10x^4 - 4x^3 - 3x^2 + 5x + c$
 b) $F(x) = 2x^5 - x^4 - x^3 + 5x + c$
 c) $F(x) = 10x^5 - 4x^4 - 3x^3 + 5x + c$
 d) $F(x) = 40x^3 - 12x^2 - 6x + c$

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Imad Odeh

Q10 Evaluate

اوجد قيمة

$$\int_1^2 4x^3 dx$$

- a) 31
b) 15
c) 8
d) 7

Q11 Evaluate

اوجد قيمة

$$\int_1^4 2x^3 dx$$

- a) 255
b) 42
c) $\frac{2}{255}$

- d) $\frac{255}{2}$

Q12 Evaluate

اوجد قيمة

$$\int_1^2 (x^2 + 10) dx$$

- a) 30
b) 40
c) 33
d) -7

Q13 Evaluate

اوجد قيمة

$$\int_1^2 (4x + 6x^2) dx$$

- a) 18
b) 20
c) 24
d) 28

Q15 Evaluate

أوجد قيمة

$$\int_0^3 (-x^2 + 3x) dx$$

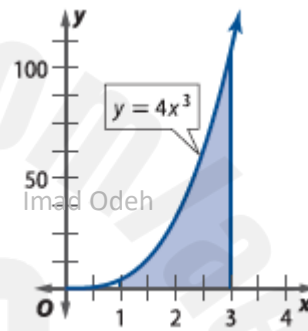
- a) $\frac{15}{3}$
 b) $\frac{85}{4}$
 c) $\frac{45}{2}$
 d) $\frac{9}{2}$

Q16

احسب مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى الدالة

$$f(x) = 4x^3, [1, 3]$$

- a) 20
 b) 80
 c) $\frac{21}{4}$
 d) 104



Q17 Find the work required to stretch a spring if it is defined by the following integrals.

أوجد الشغل الذي يجب بذله لأحداث استطالة في الزنبرك اذا كانت معطاة بالتكامل التالي

$$\int_0^{0.5} 360x dx$$

- a) $45x + c$
 b) $45x$
 c) 45
 d) 22.5

Q18 Find the work required to stretch a spring if it is defined by the following integrals.

أوجد الشغل الذي يجب بذله لأحداث استطالة في الزنبرك اذا كانت معطاة بالتكامل التالي

$$\int_0^{1.4} 512x dx$$

- a) 504.76
 b) $504.76x$
 c) $504.76 + c$
 d) $504.76x + c$

القسم الكتابي FRQ

Q1 Approximate the area of the shaded region for each function by first using the right endpoints and then by using the left endpoints.

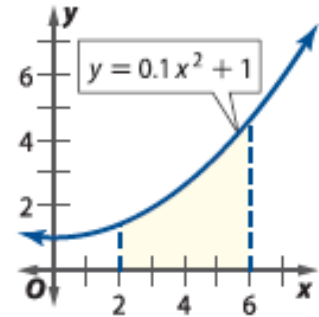
قم بتقريب مساحة المنطقة المظللة لكل دالة عن طريق استخدام نقاط النهاية اليمنى أولاً ثم باستخدام نقاط النهاية اليسرى

a) Right end point

1)

b) Left endpoint

width = 1.0



Q2 Approximate the area of the shaded region for each function by first using the right endpoints and then by using the left endpoints.

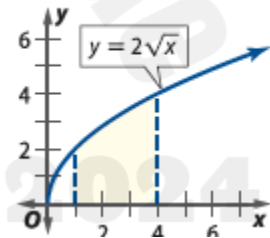
قم بتقريب مساحة المنطقة المظللة لكل دالة عن طريق استخدام نقاط النهاية اليمنى أولاً ثم باستخدام نقاط النهاية اليسرى

a) Right endpoint

8)

b) Left endpoint

width = 0.75



Q3 Approximate the area of the shaded region for each function by first using the right endpoints and then by using the left endpoints.

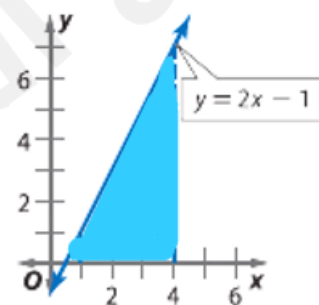
قم بتقريب مساحة المنطقة المظللة لكل دالة عن طريق استخدام نقاط النهاية اليمنى أولاً ثم باستخدام نقاط النهاية اليسرى

a) Right endpoint

9)

b) Left endpoint

width = 0.5



Q4 Evaluate

اوجد قيمة

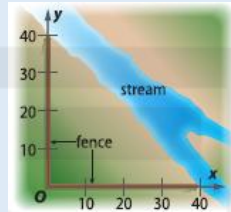
$$\int_2^5 (x^2 - x + 6) dx$$

Q5 Evaluate

اوجد قيمة

$$\int_2^5 (a^2 - a + 6) da$$

- 22 **SURVEYOR** A plot of land has two perpendicular fences and a stream for borders as shown. Suppose the edge of the stream that borders the plot can be modeled by $f(x)$, where the fences are the x and y - axes, and x is given in kilometers.



مساح: قطعة أرض لها سياجان متعامدان وجنول مائي كحدود كما هو موضح. لنفترض أن حافة الجدول المائي الذي يحد قطعة الأرض يمكن تمثيلها بواسطة الدالة $f(x)$ ، حيث يمثل السياجان المحورين x و y ، و x مُعطى بالكيلومتر

to find the area of the land evaluate $f(x) = -0.00005x^3 + 0.004x^2 - 1.04x + 40$

لإيجاد مساحة الأرض احسب التكامل

$$\int_0^{40} f(x) dx$$

اطيب التمنيات

Best wishes



الأستاذ عماد عودة 0507614804

<https://t.me/Imaths12General>
<http://www.youtube.com/@imaths2022>