تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
2025 2024
موقع المناهج الإماراتية

حل مراجعة الدرس الرابع القيم القصوى ومتوسط معدل التغيير من الوحدة الأولى

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 07-10-2024 14:56:39

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

إعداد: عماد عودة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

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

1	مراجعة الدرس الرابع القيم القصوى ومتوسط معدل التغيير من الوحدة الأولى
2	حل مراجعة الدرس الثالث الاتصال والسلوك الطرفي والنهايات من الوحدة الأولى
3	مراجعة الدرس الثالث الاتصال والسلوك الطرفي والنهايات من الوحدة الأولى
4	حل مراجعة الدرس الأول والثاني الدوال وتحليل التمثيلات البيانية من الوحدة الأولى

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

5	مراجعة الدرس الأول والثاني الدوال وتحليل التمثيلات البيانية من الوحدة الأولى

اختبر نفسك (3)
Check yourself (3)

Mathematics الرياضيات

الصف الثاني عشر عام 12 GENERAL

الفصل الاول

2024-2025

الدرس LESSON 1-4

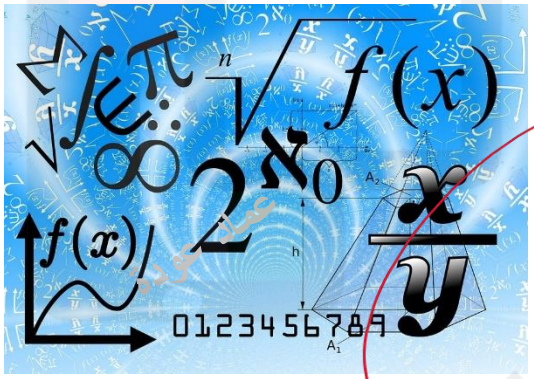
Extrema and Average Rates of Change according to the previous exam

القيم القصوى ومتوسط معدل التغيير

من الوحدة الأولى اعتمادا على

الاختبارات السابقة

الأستاذ عماد عودة



اسم الطالب: -

Q1 Use the graph of each function to estimate intervals on which the function is increasing or decreasing.

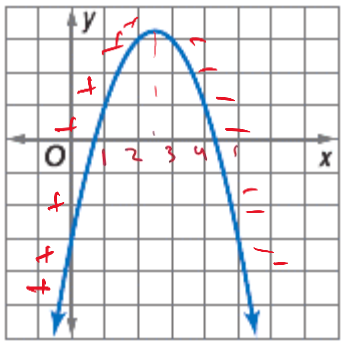
س1 اعتمد على الرسم التالي في تحديد فترات التزايد وفترات التناقص

a) $increasin\ (-\infty, \infty)$

b) $increasing\ (-\infty, 2.5)$
$decreasing\ (2.5, \infty)$

c) $decreasing\ (-\infty, 2.5)$
$increasing\ (2.5, \infty)$

d) $decreasing\ (-\infty, 1.45) \cup (2.5, \infty)$
$increasing\ (1.75, 4.25)$



Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q2 Use the graph of each function to estimate intervals on which the function is increasing or decreasing.

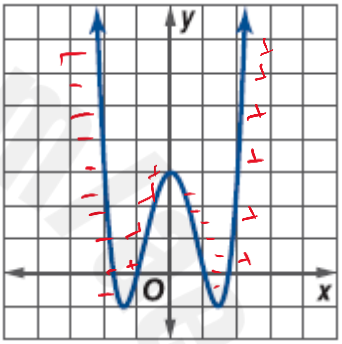
س2 اعتمد على الرسم التالي في تحديد فترات التزايد وفترات التناقص

a) $increasin\ (-1, 1)$
$decreasing\ (-\infty, -1) \cup (1, \infty)$

b) $increasing\ (-1.5, 0) \cup (1.5, \infty)$
$decreasing\ (-\infty, -1.5) \cup (0, 1.5)$

c) $increasing\ (-\infty, -1.5) \cup (0, 1.5)$
$decreasing\ (-1.5, 0) \cup (1.5, \infty)$

d) $increasing\ (-\infty, -1.5) \cup (-1, 1) \cup (1.5, \infty)$
$decreasing\ (-1.5, -1) \cup (1, 1.5)$



Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q3 Use the graph of each function to estimate intervals on which the function is increasing or decreasing.

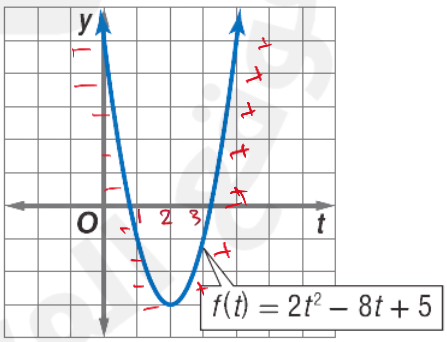
س3 اعتمد على الرسم التالي في تحديد فترات التزايد وفترات التناقص

a) $increasin\ (-\infty, 2)$
$decreasing\ (2, \infty)$

b) $increasing\ (2, \infty)$
$decreasing\ (-\infty, 2)$

c) $increasing\ (-\infty, -1.75) \cup (3.25)$
$decreasing\ (1.5, 3.75)$

d) $increasing\ (-2, \infty)$
$decreasing\ (-\infty, -2)$



Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q4 Use the graph of the function $f(x) = \sqrt{x-1}$ to determine the absolute value

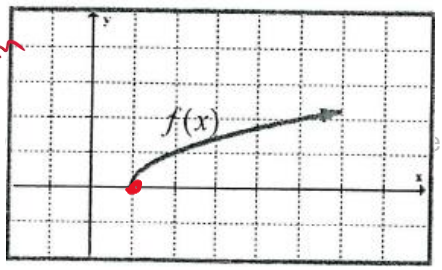
س4 اعتمد على الرسم البياني للدالة $f(x) = \sqrt{x-1}$ لتحديد القيم القصوى المطلقة للدالة

a) *Absolute minimum* $y = 0$

b) *Absolute minimum* $x = 1$

c) *Absolute maximum* $y = 0$

d) *Absolute maximum* $x = 1$



Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q5 Use the graph of the function $f(x)$ to determine the relative minimum value

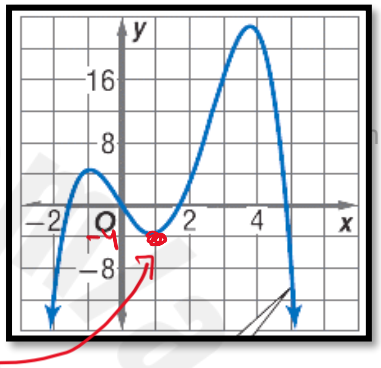
س5 اعتمد على الرسم البياني للدالة $f(x)$ لتحديد القيم القصوى الصغرى المحلية للدالة

a) $y = 5\,,23$

b) $y = -4$

c) $y = -4\,,5\,,23$

d) $y = 5$



Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q6 Find the average rate of change for the function $f(x)$ at a given point

س6 اوجد متوسط معدل التغير $f(x)$ للدالة في الفترة المعطاة

$$f(x) = 8x^2 - 2x\,,[-1\,,1\,]$$

a) 0

b) 2

c) -2

d) ∞

$$= \frac{f(1) - f(-1)}{1-(-1)}$$

$$= \frac{[8(1)^2 - 2(1)] - [8(-1)^2 - 2(-1)]}{1-(-1)}$$

$$= -2$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q7 Find the average rate of change for the function $f(x)$ at a given point

س7 اوجد متوسط معدل التغير $f(x)$ للدالة في الفترة المعطاة

$$f(x) = \sqrt{x+8}\,, [-4\,,1\,]$$

a) $-\frac{1}{5}$

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

c) $\frac{1}{5}$

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

$$= \frac{f(1) - f(-4)}{1 - (-4)}$$

$$= \frac{\sqrt{1+8} - \sqrt{-4+8}}{5}$$

$$= \frac{\sqrt{9} - \sqrt{4}}{5} = \frac{3-2}{5} = \frac{1}{5}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q8 Find the average rate of change for the function $f(x)$ at a given point

س8 اوجد متوسط معدل التغير $f(x)$ للدالة في الفترة المعطاة

$$f(x) = 3x^2 - 8x + 2\,, [-1\,,3\,]$$

a) -2

b) 2

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

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

$$= \frac{f(3) - f(-1)}{(3) - (-1)}$$

$$= \frac{(3(3)^2 - 8(3) + 2) - (3(-1)^2 - 8(-1) + 2)}{4}$$

$$= \frac{5 - 13}{4} = \frac{-8}{4} = -2$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q9 Find the average rate of change for the function $f(x)$ at a given point

س9 اوجد متوسط معدل التغير $f(x)$ للدالة في الفترة المعطاة

$$f(x) = x^2 - 1\,, [0\,,1\,]$$

a) 1

b) -1

c) 2

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

$$= \frac{f(1) - f(0)}{1 - 0}$$

$$= \frac{[(1)^2 - 1] - [(0)^2 - 1]}{1}$$

$$= \frac{0 - (-1)}{1} = 1$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q10 Find the average rate of change for the function $f(x)$ at a given point

س10 اوجد متوسط معدل التغير $f(x)$ للدالة في الفترة المعطاة

$$f(x) = \sqrt{x-6}\,, [7\,,15\,]$$

a) $-\frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{4}$

c) $-\frac{1}{8}$

d) $\frac{1}{8}$

$$= \frac{f(15) - f(7)}{15-7}$$

$$= \frac{\sqrt{15-6} - \sqrt{7-6}}{15-7}$$

$$= \frac{3-1}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Q11 The height of an object dropped from **80** ***feet*** above the ground after t seconds is $f(t) = -16t^2 + 80$.
What is the average speed for the object during the first **2** seconds after it is dropped?

س11 إذا كان ارتفاع جسم أسقط من ارتفاع **80 قدم** يعطى بالعلاقة $f(t) = -16t^2 + 80$
اوجد السعة المتوسطة خلال **اول ثانيتين** بعد السقوط

$$= \frac{f(2) - f(0)}{2-0}$$

$$= \frac{(-16(2)^2 + 80) - (-16(0)^2 + 80)}{2-0}$$

$$= \frac{16 - 80}{2} = \frac{-96}{2} = -48 \text{ ft/sec}$$

Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh Imad Odeh

Best washes

اطيب التمنيات