

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## تحضير درس قاعدة مشتقة ضرب دالتين

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف الثاني عشر ← رياضيات متقدمة ← الفصل الثاني ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-03-02 04:08:31 | اسم المدرس: علاء فكري محمد

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



## روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[حل تمارين كتاب النشاط من سلسلة الفكر](#)

1

[ملخص وشرح شامل للمادة](#)

2

[إجابات تمارين الوحدة الثامنة التوزيع الطبيعي](#)

3

[إجابات تمارين الوحدة السابعة الأعداد المركبة](#)

4

[إجابات تمارين الوحدة السادسة التكامل](#)

5

## تحضير مادة الرياضيات العام الدراسي 2023/2024 م

• اسم المعلم / علاء فكري محمد

الصف: الثاني عشر متقدم	الوحدة الرابعة: التفاضل	عنوان الدرس/ الموضوع: (1-5) قاعدة مشتقة ضرب دالتين
------------------------	-------------------------	--

اليوم والتاريخ	الحصة	الشعبة	أرقام الأهداف/المخرجات

التعلم القبلي/التمهيد/ المفاهيم	التمهيد:
	<p>لتكن <math>v = (s + 1)(s - 2)</math> لإيجاد <math>\frac{dv}{ds}</math>، فيمكننا أولاً فك الأقواس:</p> $v = (s + 1)(s - 2)$ $v = s^2 - s - 2$ <p>ثم نجد <math>\frac{dv}{ds} = \frac{d}{ds}(s^2 - s - 2) = 2s - 1</math></p> <p>ولكن إذا كانت <math>v = (s + 1)(s - 2)</math>، فمن الصعوبة فك الأقواس لإيجاد <math>\frac{dv}{ds}</math>.</p> <p>للتغلب على هذه الصعوبة يمكنك استخدام قاعدة مشتقة ضرب دالتين derivative of the product of two functions الموضحة في النتيجة الآتية:</p>

الوسائل ومصادر التعلم	آلية التنفيذ/ الأنشطة التدريبية/ التعليمية	الاستراتيجيات/ طرق التدريس	الأهداف/ المخرجات التعليمية
كتاب النشاط الالة الحاسبة	<div style="background-color: #f08080; padding: 5px; border: 1px solid black; text-align: center;"> <p><b>نتيجة ١</b></p> <p>قاعدة مشتقة ضرب دالتين:</p> <math display="block">\frac{ك}{س} (ل) = ع \frac{ل}{س} + ل \frac{ك}{س}</math> <p>إذا كانت ع، ل دالتين بدلالة س، فإن: <math>\frac{ك}{س} (ل) = ع \frac{ل}{س} + ل \frac{ك}{س}</math></p> </div> <p>يمكن أن تذكر قاعدة مشتقة ضرب دالتين على النحو:</p> <p>'الدالة الأولى × مشتقة الدالة الثانية + الدالة الثانية × مشتقة الدالة الأولى' .</p> <p>(١) استخدم قاعدة مشتقة ضرب دالتين لتجد مشتقة كل مما يأتي بالنسبة إلى س:</p> <p> <span style="margin-right: 100px;">أ ص = س(س - ٢)°</span> <span>ب ص = ٥س(٢س + ١)²</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">ج ص = س√(س + ٢)</span> <span>د ص = (س - ١)√(س + ٥)</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">هـ ص = س²√(٢س - ١)</span> <span>و ص = √(س² + ٢)س</span> </p> <p> <span style="margin-right: 100px;">ز ص = (س - ٣)²(س + ٢)°</span> <span>ح ص = (س - ٢)°(٤س + ٤)</span> </p>	( ١ ) الحوار والمناقشة. ( ) الاستقصاء ( ) العصف الذهني. ( ) تنبأ، فسر، لاحظ، فسر ( ) التعلم التعاوني. ( ) شكل (7) المعرفي ( ) القياس. ( ) القصة ( ) الخرائط الذهنية. ( ) الاستكشاف الاستقرائي ( ) التعلم باللعب. ( ) تمثيل الأدوار. ( ) التعلم بالأقران، ( 2 ) حل المشكلات. • أخرى:	(1) ان يكون الطالب قادر علي تطبيق قاعدة مشتقة ضرب دالتين. (2) ان يتمكن الطالب من حل تمارين عليها بنجاح

الواجب المنزلي	التقويم الختامي	نشاط إثرائي/ علاجي تفريد التعليم	التقويم التكويني
كتاب النشاط ص 13 رقم (3)	<p>٢) أوجد ميل المماس لمنحنى الدالة <math>y = \sqrt{x+1}</math> عند النقطة <math>(-3, 9)</math>.</p> <p>٣) أوجد معادلة المماس لمنحنى الدالة <math>y = (x-2)^2(1+x)</math> عند <math>x = 1</math></p> <p>٤) أوجد ميل المماس لمنحنى الدالة <math>y = (x+2)(x-1)</math> عند النقطة التي يتقاطع فيها المنحنى مع محور الصادات.</p>	<p>نشاط علاجي:</p> <p>١) أوجد د(س)، وحلل الناتج إلى العوامل في كل ممّا يأتي:</p> <p>١) د(س) = <math>(1+s)^2(2-s)^2</math>      ٢) د(س) = <math>(3-s)^2(5+s)^2</math></p> <p>نشاط إثرائي:</p> <p>٥) بيّن الرسم المجاور مستطيلاً داخل نصف دائرة نصف قطرها ٦ سم، ومركزها م.</p> <p>إذا علمت أن عرض المستطيل س سم، فبيّن أن مساحة المستطيل تساوي <math>2\sqrt{36-s^2}</math>. احسب القيمة العظمى لهذه المساحة، وقيمة س عندها.</p> 	<p>التحقق: *التحقق من فهم الطلبة للتمهيد ومراجعة ما سبق دراسته</p> <p>*مناقشة الطلبة في حل الأمثلة وتقديم التغذية الراجعة بعد الانتهاء من الحل.</p> <p>*متابعة الأنشطة العلاجية والاثرائية وتقديم تغذية راجعة لهم.</p> <p>ملاحظات المعلم</p>