بالمحاضره ال 11 "

الدوال المثلثيه"

$$\sin = \cos$$

$$\cos = -\sin$$

$$\tan = \sec$$

$$\cot = -\csc$$

$$\sec = \sec \cdot \tan$$

$$\csc = -\csc \cdot \cot$$

ومثل ماقال الدكتور "

اي داله تبدآ ب حرف c جوابها يكون فيه (-) سالب "

الأشتقاق الضمني "

اووول ماتشوفون y تضربونها ب $\frac{dy}{dx}$

الإشتقاق الجزئي

إذا طلب فيها تثبيت x نناظر قيمه x فقط ونضربها بـ y

الجواب يكون اقله حرف y وفيه x شوي

ولا طلب تثبيت y نناظر قيمه y فقط ونضربها بـ x

والجواب يكون اقله x وفيه y شوي"

والقيمه العظمى والصغرى عاد احبهم من انا بالثانوي"

اول شي

1- نوجد المشتقه الأولى

2- نساويها بالصفر

3- نوجد العامل المشترك

4- نقسم ع نفس العامل المشترك

5- نوجد عددين حاضر ضربهم = الحد الثالث وحاصل جمعهم = الحد الأول

ملاحظه**

إذا كانت اشارة الحد الثالث موجبه ناخذ نفس اشارة الحد الأوسط سواء سالبه او
موجبه

ان كانت اشارة الحد الأوسط سالبه سيكون الجواب (-) (-)

وان كانت اشارة الحد الأوسط موجبه سيكون الجواب (+) (+)

**واذا كانت اشارة الحد الثالث سالبه يكون الجواب (+) (-)

وحده منهم سالبه والثانيه موجبه "

6- نضع القيم الي بين الأقواس ونساورها بالصفر

إذا كانت سالبه بتصير موجبه مثال "

$$0 = 3 - x$$

الجواب سيكون

$$3 = x \text{ تصير موجبه "}$$

وإذا كانت موجبه تصير سالبه مثال

$$0 = 3 + x$$

الجواب

× = -3 تصير سالبه "

-7 تطلعون المشتقه الثانيه

وتعوضون بالقيمه الي تطلع لكم الي هي اما سالبه واما موجبه بنفس المشتقه الثانيه

بتطلع لكم قيمه طبعاً اما سالبه واما موجبه

-8 تعوضون بنفس الناتج الي طلع لكم يوم حسبتمو اما سالبه واما موجبه بالسؤال
الأصلي الي عطانا اياه الدكتور"

وتطلعون الجواب وخلص

الإنقلاب والتععر

-1 نوجد المشتقه الأولى

-2 نوجد المشتقه الثانيه

-3 نساوي المشتقه الثانيه بالصفر

ونطلع الجواب يصير اسمه (قيمه حرجه)

نحطها ع خط الأعداد وناخذ رقم قبلها وبعدها

ونعوض فيهم ب المشتقه الثانيه

- 4 تاخذون نفس القيمه الحرجه هذه وتعوضونها بنفس السؤال الي عطانا اياه

الدكتور"

وخلصنا

المحاضره 12 التكامل الغير محدد وهو الذي يشترط وجود c في آخر الناتج

وله 6 قوانين الي حها طويل وياخذ وقت لا تجونها والي ماتاخذ منكم الا كم دقيقه
ويكون حلها قصير هذه اوك "

وبمحاضره 13 التكامل المحدد هو الي يشترط وجود نهايه عليا ونهايه سفلى

ونعوض فيهم واذا تساوت النهايات الناتج = **صفر**

ابغاكم تتابعون شرح الدكتور انا كتبت الزبده بس ماشرحت شي قلت المفيد
من 10 و 12 و 13

هالمحاضرات حلوه بس ركزوو شوي وتنتهي السالفه

شرح/ pink Bottle

اعداد/ آحن واحد