س: اذا كان ك(س) هو اقتراب التكلفة الكلية لـ س من الوحدات سلعة ما ينتجها أحد المصانع حيث ك(س) = أ س³ + ٥٠ س + ٥٠٠٠ وكان اقتراب الايراد الكلي د(س) = ٣٨ س أوجد عدد الوحدات اللازم انتاجها حتى يكون الربح اكبر ما يمكن.

س: مد(س) = س² (٣ - س) حيث ٩- اقترب ابتدائيا، ثم تناقص ب) قيم س التي عندها مد(س) القيم الصغرى والعظمى.

س: مد(س) = س³ - ١٢ س - ٥ باستخدام اختبار المشتقة الثانية أوجد القيم الصغرى والعظمى للاقتران

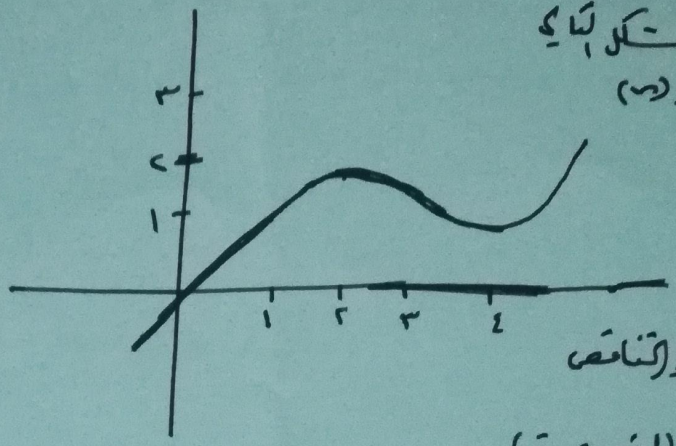
س: مصنع للثلاجات ينتج س ثلاجة شهرياً اذا كانت تكلفة الانتاج تعطى بالعلاقة ك(س) = ٦٠٠٠ + ٤٠٠ س + س² وكان سعر بيع الثلاجة الواحدة ٥٠٠ دينار. جد ١) اقتراب الايراد الكلي للمصنع من بيع الثلاجات ٢) عدد الثلاجات التي يجب أن يبيعها المصنع شهرياً لتحقيق اكبر ربح ممكن

س: صفائح معدنية مساحتها ١٥٠٠ سم²، نريد صنع صندوق منها قاعدته مربعة الشكل ومفتوح من الأعلى جد اكبر حجم يمكن تكوينه.

عبدالناصر أحمد غرير
معلم رياضيات ثانوي
٠٧٩٠١٦٣٧٣٦

أسئلة عامة على الوحدة الثالثة / م٣ أدبي

س١: من خلال الشكل البياني الذي يمثل منحنى $d(s)$



جـ

أ) تعيين الحرم

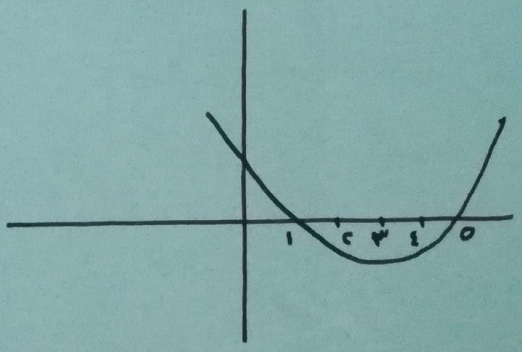
ب) فترات التزايد والتناقص

جـ) القيم القصوى (إن وجدت)

س٢: إذا كان للاقتران $d(s) = أ s^2 + ب s$ نقطة حرجة عند $s = 1$

جـ فيها للثابت أ.

س٣: يمثل الشكل منحنى الاقتران $d(s)$ فإن للاقتران تزايد على الفترة



عبد الناصر أحمد غريز
معلم رياضيات ثانوي
٠٧٩٠١٦٣٧٣٦

أ) $[٣، \infty)$ ب) $[٥، \infty)$ جـ) $[١، ٥]$ د) $(-\infty، ٣]$

س٤: إذا كان $d(s) = ٢s^3 - ٩s^2 + ١$ جـ

١) فترات التزايد والتناقص.

٢) القيم العظمى للاقتران