

الوحدة الثانية
الاشتقاق

أسئلة مرابحة

للجزء الخامس

اعداد
أسعد مصطفى

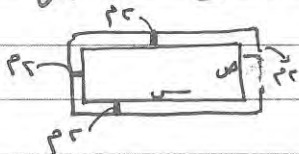
www.asadmath.com

سئلة مراجعة / تطبيقات عملية (بقسم القصير)

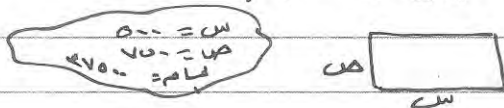
س١ :- سلك طوله 60 سم نريد قطعه دى جزئين تكون من أحدها مربع ومن الآخر دائرة فأين تقطع (السلك بحيث يكون مربع مساحته أكبر والدائرة أقل ما يمكن)



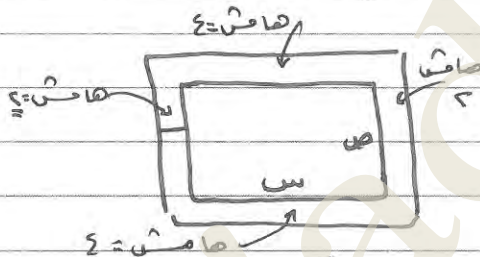
س٢ :- إذا انشاء حديقة مستطيلة الشكل مساحتها 900 م² وأحدها 40 م من جهتي الجانبين بطريق خارجي منتظف عرضها 4 م أوجد أبعاد الحديقة (التي تجعل المساحة الكلية للحديقة (مساحة بديقة + مساحة لطريق) أقل ما يمكن 30 = 30)



س٣ :- قطعة أرض مستطيلة الشكل نريد أن نسيجها بسيخ معدني فإذا كانت تكلفة (المتر الواحد من الجانبين متوازيين هي (3 ريال) وتكلفة (المتر الواحد من الجانبين الآخرين (2 ريال) أوجد مساحة أكبر قطعة مستطيلة يمكن نسيجها بمبلغ

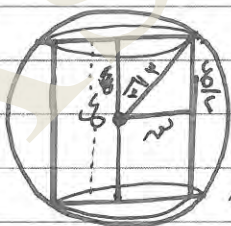


س٤ :- ورقة مستطيلة الشكل تحتوي 50 سم مسطحة المطبوعة وهوامش في رأس الورقة وأسفلها مقدار 4 سم وهوامش في كلا الجانبين مقدار 2 سم أوجد بعدي الورقة لتكون (مساحة القطع أقل ما يمكن)



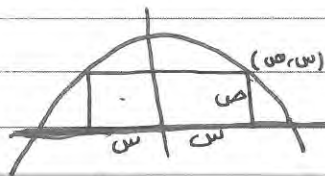
دفع
العرض 40
الطول 50

س٥ :- أوجد ارتفاع الاسطوانة (الدائرية ذات أكبر حجم والتي يمكن رسمها داخل كرة نصف قطرها 3 و 3 سم



نستخدم نظرية
مثنى فيثاغورس لإيجاد
العلاقة بينه في دائرة

س٦ :- أوجد مساحة أكبر مستطيل يمكن رسمه فوق محور (كسنيات بحيث يقع أحد بعديه منطبقاً على محور (كسنيات ورأساه المتطرفان على منحنى $س = 12 - س$



الطول س = 6
المساحة = 36

الارتفاع لا يتعدى