تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج

المنهاج السعودي

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثالث المتوسط اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/9

* للحصول على جميع أوراق الصف الثالث المتوسط في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/sa/9math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثالث المتوسط في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/9math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثالث المتوسط اضغط هنا

https://www.almanahj.com/sa/grade9

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

https://t.me/sacourse

مراجعة رياضيات للصف الثالث المتوسط الفصل الثامن : الدوال التربيعية

الاسم : ..... الفصل :٣/ ..... معلمات المادة : ايمان الحواس ، نوره العليان

الصورة القياسية للدالة التربيعية

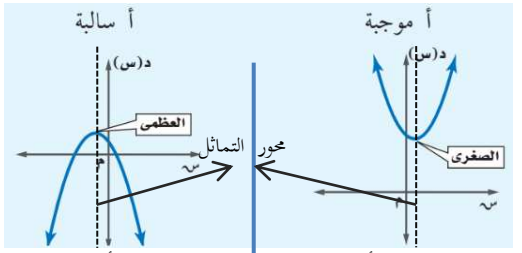
ص= أس^{٢} + ب س + جـ

- معادلة محور التماثل :س = $\frac{-ب}{٢أ}$
- الرأس (س ، ص)

محور التماثل ، القيمة العظمى أو الصغرى

- جـ المقطع الصادي

❖ ويمثّل بقطع مكافئ على النحو التالي :



المجال : مجموعة الأعداد الحقيقية
المدى:{ ص | ص ≤ القيمة الصغرى }

المجال : مجموعة الأعداد الحقيقية
المدى:{ص | ص≥ القيمة العظمى}

(١) ص = −س^{٢} −٢س + ٢

أ/ حددي ما إذا كان للدالة قيمة عظمى أم صغرى.....

ب/ أوجدي القيمة العظمى أو الصغرى

.....

.....

ج/ حددي مجال الدالة ومداها

.....

.....

الصورة القياسية للدالة التربيعية

(٢) أوجدي الرأس ومعادلة محور التماثل والمقطع الصادي للدالة

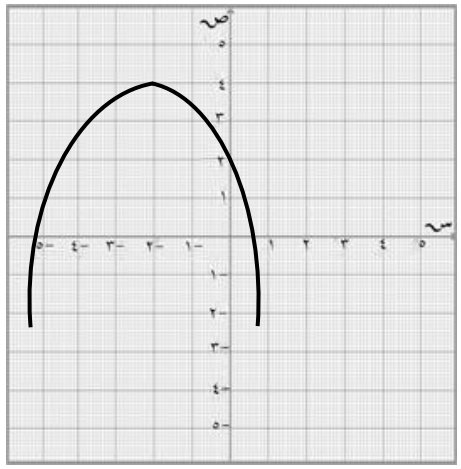
ص = س^{٢} +٨س +١٢

.....

.....

.....

(٣) أوجدي الرأس ومعادلة محور التماثل والمقطع الصادي للتمثيل البياني المجاور



.....

.....

.....

.....

خطوات إكمال المربع

١- نقسم جميع حدود المعادلة على معامل س^{٢}

٢- نقل العدد الثابت إلى الطرف الثاني بعكس الإشارة

أي : (نجعل الثوابت في طرف)

٣- إضافة (مربع نصف معامل س للطرفين) $\left(\frac{ب}{٢}\right)^{٢}$

٤- تحليل الطرف الأول وتبسيط الطرف الثاني

٥- استخراج الجذر التربيعي للطرفين ولا ننسى ±

(٤) اوجدي قيمة جـ التي تجعل كل ثلاثية حدود فيما يأتي مربعا كاملا:

- س^{٢} −١٨س + جـ .....
- س^{٢} + ٢٢س + جـ .....
- س^{٢} + ٩س + جـ .....

(٥) حلي المعادلة التالية بإكمال المربع

س^{٢} + ٦س −١٦ = ٠

.....

.....

.....

.....

.....

.....

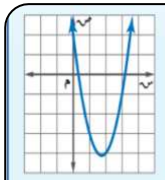
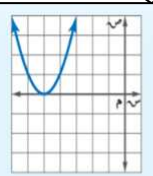
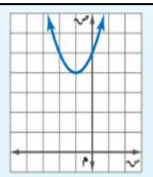
القانون العام

القانون العام : $س = \frac{-ب \pm \sqrt{ب^{٢} - ٤أجـ}}{٢أ}$ المميز : $ب^{٢} - ٤أجـ$

قيمة المميز إذا كان:

سالب: لا توجد حلول صفر : حل واحد فقط موجب : حلان حقيقيان مختلفان

حلول المعادلات التربعية بيانيا

تمثيل الدالة المرتبطة			
	عدد المقاطع السينية = ٠	عدد المقاطع السينية = ١	عدد المقاطع السينية = ٢
عدد الحلول الحقيقية	٠	١	٢

(٦) اوجدي قيمة المميز للمعادلة التالية .

ثم حددي عدد حلولها الحقيقية

$س^{٢} - ٩س + ٢١ = ٠$

.....

.....

(٧) حلي المعادلة التالية باستعمال القانون العام :

$س^{٢} - ٢س - ١٥ = ٠$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٨) حلي المعادلات التالية :

$٩س^{٢} = ٢٥$

.....

.....

$ص^{٢} = -٤٩$

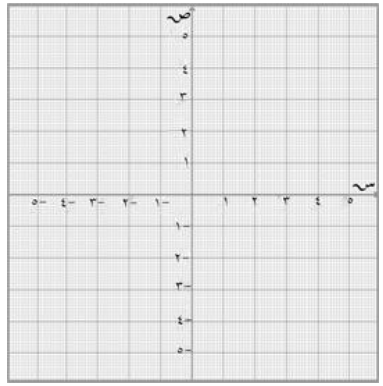
.....

.....

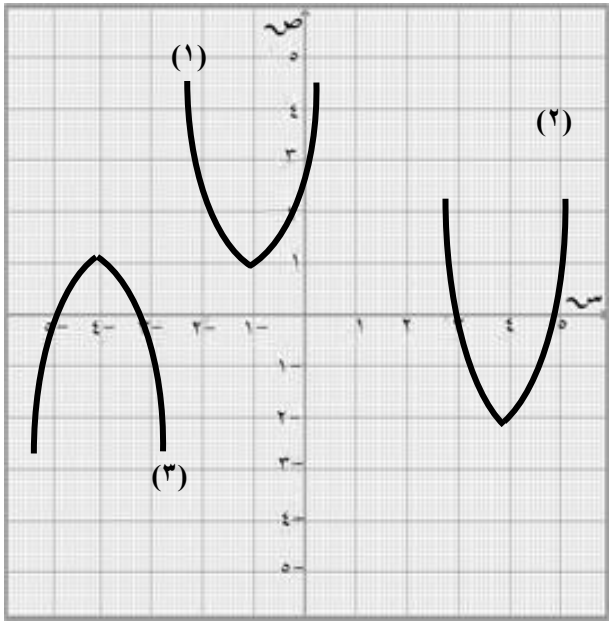
(٩) باستعمال جدول القيم مثلي الدالة التالية :

$د(س) = س^{٢} + ١$

س	ص
٢	
١	
٠	
-١	
-٢	



(١٠) اوجدي حل المعادلات من خلال التمثيل البياني التالي :



(١) .....

(٢) .....

(٣) .....