تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

مراجعة نهائية للوحدة الثامنة الدوال التربيعية

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18-05-2024 21:23:39

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثالث المتوسط"

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

1	ملخص درس المسافة بين نقطتين
2	ملخص درس المثلثات المتشابهة
3	ملخص درس النسب المثلثية
4	أسئلة الاختبار التحريبي النهائي
5	اختبار نهائي تحريبي محلول

الوحدة الثامنة

الدوال التربيعية

مراجعة شاملة

الدروس

٨-١	٨-٢
٨-٣	٨-٤

الثالث المتوسط

الفصل الدراسي الثالث

Ameen Alsaeedi | أمين السعيدي
twitter.com/AlsaeediASH
t.me/Math4Ameen
youtube.com/c/mathteacher1400

مراجعة نهائية - رياضيات / الثالث المتوسط
درس ٨-١ تمثيل الدوال التربيعية بيانيًّا

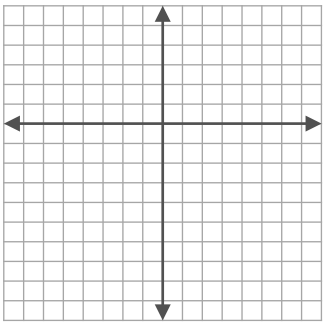
المثال ١: استعمل جدول القيم، لتمثيل كل دالة فيما يأتي بيانيًّا، وحدِّد مجالها ومداها:

١) ص = ٢س^{٢}+٤س-٦

المجال:

المدى:

س	ص
-٣	
-٢	
-١	
٠	
١	

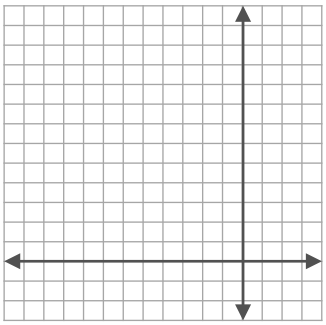


١٧) ص = س^{٢}+٤س+٦

المجال:

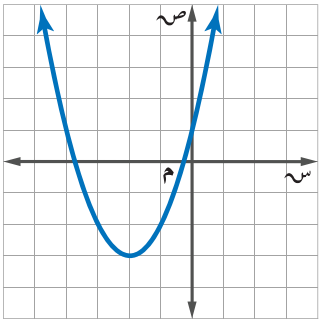
المدى:

س	ص
-٤	
-٣	
-٢	
-١	
٠	



المثال ٢: أوجد الرأس ونوعه ومعادلة محور التماثل، والمقطع الصادي لكل تمثيل بياني فيما يأتي:

٥)



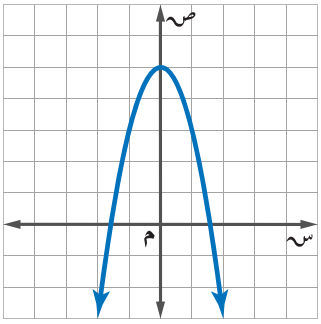
الرأس:

نوعه:

معادلة محور التماثل:

المقطع الصادي:

٦)



الرأس:

نوعه:

معادلة محور التماثل:

المقطع الصادي:

المثال ٣: أوجد الرأس ومعادلة محور التماثل، والمقطع الصادي لكل تمثيل بياني فيما يأتي:

٧) ص = -س^{٢}+٢س+١

أ =	ب =	جـ =

❖ نوجد س.

❖ نوجد ص.

أولًا / الرأس:

ثانيًا / معادلة محور التماثل:

ثالثًا / المقطع الصادي:

٨) ص = س^{٢}-٤س+٥

أ =	ب =	جـ =

❖ نوجد س.

❖ نوجد ص.

أولًا / الرأس:

ثانيًا / معادلة محور التماثل:

ثالثًا / المقطع الصادي:

Ameen Alsaeedi | أمين السعيدي
twitter.com/AlsaeediASH
t.me/Math4Ameen
youtube.com/c/mathteacher1400

المثال ٤:

١٠) إذا كانت الدالة ص = -س^{٢}-٢س+٢

أ) حدّد إذا كان للدالة قيمة عظمى أم قيمة صغرى.

ب) أوجد القيمة العظمى أو القيمة الصغرى للدالة.

جـ) حدد مجال الدالة ومداها.

أ = ب = جـ =

أ)

إشارة أ		الفتحة		الشكل		القيمة
☐ موجبة	☐ سالبة	☐ للأعلى	☐ للأسفل	☐ ∪	☐ ∩	☐ صغرى ☐ عظمى

ب) ❖ نوجد س.

❖ نوجد ص.

جـ) ❖ المجال

❖ المدى

١٧) ص = س^{٢}+٤س+٦

أ) حدّد إذا كان للدالة قيمة عظمى أم قيمة صغرى.

ب) أوجد القيمة العظمى أو القيمة الصغرى للدالة.

جـ) حدد مجال الدالة ومداها.

أ = ب = جـ =

أ)

إشارة أ		الفتحة		الشكل		القيمة
☐ موجبة	☐ سالبة	☐ للأعلى	☐ للأسفل	☐ ∪	☐ ∩	☐ صغرى ☐ عظمى

ب) ❖ نوجد س.

❖ نوجد ص.

جـ) ❖ المجال

❖ المدى

المثال ٥: مثّل كل دالة فيما يأتي بيانيًّا:

١٣) د(س) = -٣س^{٢}+٦س+٣ | أ = ب = جـ =

❖ نوجد س:

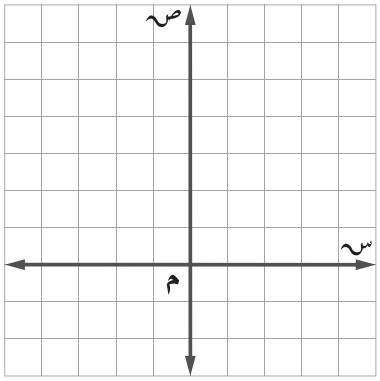
❖ نوجد ص:

(١): الرأس

(٢): معادلة محور التماثل

(٣): المقطع الصادي

(٤): الرسم



١٥) د(س) = ٢س^{٢}-٨س-٤ | أ = ب = جـ =

❖ نوجد س:

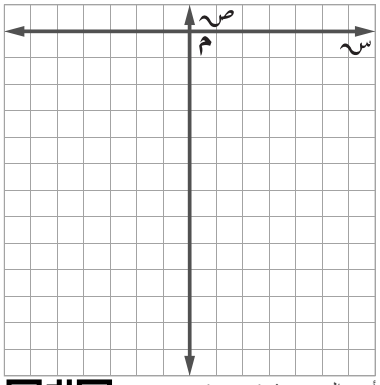
❖ نوجد ص:

(١): الرأس

(٢): معادلة محور التماثل

(٣): المقطع الصادي

(٤): الرسم



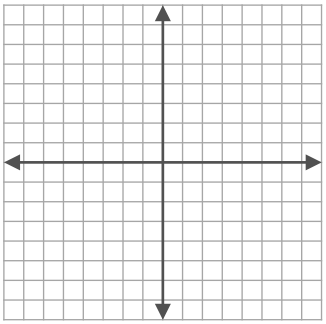
مراجعة نهائية - رياضيات / الثالث المتوسط

درس ٨-٢ حل المعادلات التربيعية بيانيًّا

المثال ١: حلّ كل معادلة فيما يأتي بيانيًّا:

أ) $-س^{٢}-٣س+١٨=٠$

أ =	ب =	جـ =



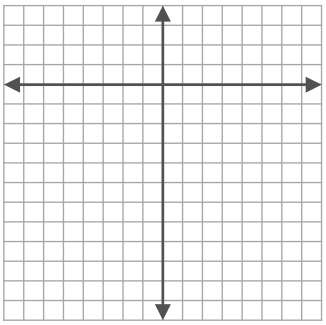
- نوجد س.
- نوجد ص.

أولًا / الرأس: ثانيًا / معادلة محور التماثل: ثالثًا / المقطع الصادي:

---

١) $س^{٢}-٢س-٨=٠$

أ =	ب =	جـ =

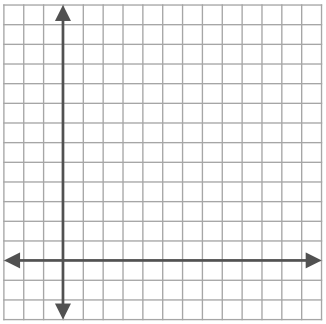


- نوجد س.
- نوجد ص.

أولًا / الرأس: ثانيًا / معادلة محور التماثل: ثالثًا / المقطع الصادي:

المثال ٢: حل المعادلة $س^{٢}-٦س = -٩$ بيانيًّا.

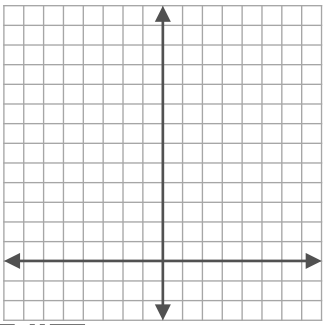
أ =	ب =	جـ =



- الصور القياسية
- نوجد س.
- نوجد ص.

أولًا / الرأس: ثانيًا / معادلة محور التماثل: ثالثًا / المقطع الصادي:

المثال ٣: حل المعادلة $٢س^{٢}-٣س+٥ = ٠$ بيانيًّا.



المثال ١: أوجد قيمة جـ التي تجعل كل ثلاثية حدود فيما يأتي مربعًا كاملًا:

١) $س^{٢} - ١٨س + جـ$

٢) $س^{٢} + ٢٢س + جـ$

٣) $س^{٢} + ٩س + جـ$

٤) $س^{٢} - ٧س + جـ$

١٠) $س^{٢} + ٢٦س + جـ$

١٢) $س^{٢} - ١٩س + جـ$

المثالان ٢، ٣: حلَّ كلَّ معادلة فيما يأتي بيانيًّا، وإذا لم تكن الجذور أعدادًا صحيحة، فقدّرها إلى أقرب جزء من عشرة:

٥) $س^{٢} + ٤س = ١٢$

٦) $س^{٢} - ٨س = -٩$

(٢٠) $س^{٢} - ٢س + ٧ = ٥$

٢١) $٣س^{٢} + ١٢س + ٨١ = ١٥$

المثالان ١،٢: حلّ كل معادلة فيما يأتي باستعمال القانون العام مقربًا الحل إلى أقرب جزء من عشرة إذا كان ذلك ضروريًّا:

١) $س^{٢} - ٢س - ١٥ = ٠$

٢) $س^{٢} - ٨س = -١٠$

المثال ٣: حلّ كل معادلة فيما يأتي، واذكر الطريقة التي استعملتها:

٥) $٢س^{٢} - ٣س - ٦ = ٠$

١٩) $س^{٢} - ٣س = ١٠$

المثال ٤: أوجد قيمة المميز لكل معادلة فيما يأتي، ثم حدِّد عدد حلولها الحقيقية:

٧) $س^{٢} - ٩س + ٢١ = ٠$

٨) $٩س^{٢} + ٢٤س = -١٦$

٩) $٣س^{٢} - س = ٨$