تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

almanahj.com/sa

موقع المناهج السعودية

الملف حلول أوراق عمل الفصل الثامن

الملف حلول أوراق عمل الفصل الثامن

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث المتوسط ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث

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

1	تحضير الدروس للفصل الدراسي الثالث
2	أوراق عمل الفصل الثامن

٨-١ تمثيل الدوال التربيعية بيانيا

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- الرأس و معادلة محور التماثل للدالة ص = ٢س^{٢} + ١٢ س + ١٠ هي :			
أ) (– ٣ ، – ٨) ، س = – ٣	ب) (٣ ، – ١٢) ، س = ٣	ج) (– ٨ ، ٣) ، س = – ٣	د) (٣ ، ٨) ، س = ٣
٢- مدى الدالة ص = – ٣س^{٢} + ٦ س + ٣ هو :			
أ) {ص | ص ≥ ٧ }	ب) {ص | ص ≤ ٧}	ج) {ص | ص ≥ ٦}	د) {ص | ص ≤ ٦}

almanahj.com/sa
المناهج السعودية

٢- اكمل الفراغات التالية :

١- التمثيل البياني لدالة تربيعية هو قطع **مكافئ**

٢- القيمة العظمى للدالة د(س) = – ٢س^{٢} – ٨ س + ١ تساوي **٩**

٣- المقطع الصادي للدالة ص = (س – ١)^{٢} + ٥ يساوي **٦**

٣- مثل الدالة د (س) = س^{٢} – ٤ س + ١ بيانيا .

معادلة محور التماثل

س = ٢

الرأس

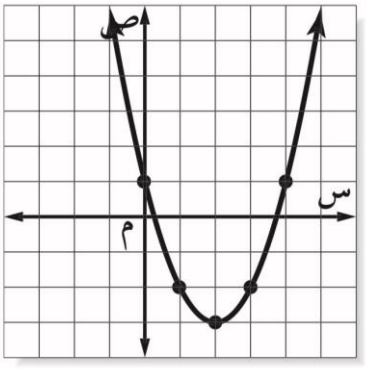
يقع الرأس عند النقطة

(٢ ، – ٣)

التمثيل مفتوح إلى اعلى

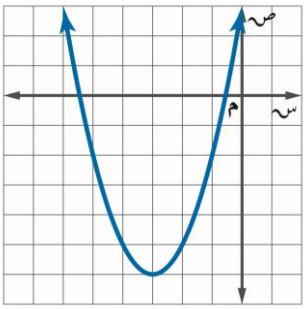
الرأس يمثل قيمة صغرى

المقطع الصادي يساوي ١



٤ -مستعينة بالتمثيل المجاور اوجدي

ما هو مطلوب منك :



١- رأس القطع المكافئ (– ٣ ، – ٦)

٢- معادلة محور التماثل س = – ٣

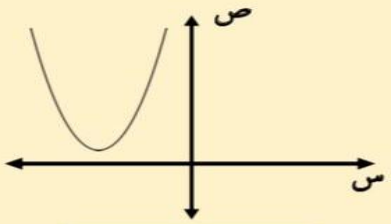
٣- المقطع الصادي هو ٣

@amal_almazroai

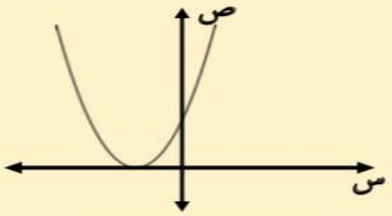
٨-٢ حل المعادلات التربيعية بيانيا

١- اكمل الفراغات التالية :

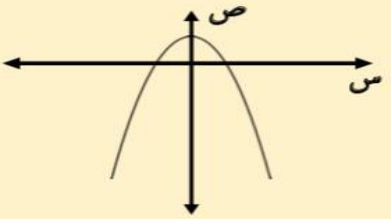
حلول المعادلات التربيعية



لا يوجد حلول حقيقية

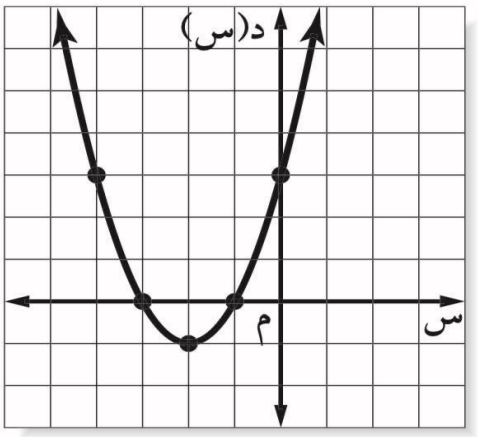


حل حقيقي وحيد



حلان حقيقيان

٢- حل المعادلة $س^{٢} + ٤ س + ٣ = ٠$ بيانيا :

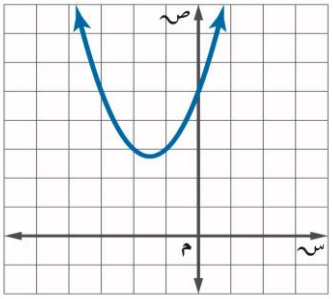


امثل الدالة د (س) = $س^{٢} + ٤ س + ٣$ المرتبطة بالمعادلة بيانيا

تظهر المقاطع السينية للتمثيل البياني عند -١ , -٣

لذا فالحلول هي -١ , -٣

٣ - اكتشف الخطأ : يقوم معاذ و أحمد بإيجاد عدد الأصفار الحقيقية للدالة الممثلة بالشكل المجاور فأيهما كانت إجابته صحيحة ؟ فسر إجابتك .



معاذ	أحمد
ليس لهذه الدالة أصفار حقيقية , لأنه لا يوجد لتمثيلها البياني مقاطع سينية .	لها صفرا حقيقيا واحدا , لأن التمثيل البياني للدالة مقطعا صاديا .

الإجابة : معاذ , أصفار الدالة التربيعية هي المقاطع السينية للتمثيل , و بما أن التمثيل لا يقطع محور السينات فلا توجد مقاطع سينية و لا أصفار

@amal_almazroai

٨-٣ حل المعادلات التربيعية بإكمال المربع

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- قيمة جـ التي تجعل س ^{٢} + ٨ س + جـ مربعا كاملا هي :			
أ) ٤	ب) ١٦	ج) ٦٤	د) ٨
٢- حلول المعادلة س ^{٢} + ١٢ س = ١٣ هي			
أ) ٦ , ٢	ب) ٤ , ٣	ج) - ١٣ , ١	د) ١٣ , ٣

almanahj.com/sa
المناهج السعودية

٢- حل المعادلة س ^{٢} - ٨ س + ٧ = ٠ بإكمال المربع .

س ^{٢} - ٨ س = - ٧ — اطرح ٧ من كلا الطرفين

س ^{٢} - ٨ س + ١٦ = - ٧ + ١٦ — بما أن ($\frac{-٨}{٢}$) ^{٢} = ١٦ لذا أضف ١٦ إلى كلا الطرفين

(س - ٤) ^{٢} = ٩ — حلل س ^{٢} - ٨ س + ١٦

س - ٤ = ± ٣ — أوجد الجذر التربيعي لكلا الطرفين

س - ٤ = ٣ أو س - ٤ = - ٣ — افصل الحلين

س = ٣ + ٤ ، س = - ٣ + ٤

= ٧ ، = ١

الحلان هما ١ , ٧

٣- حدد العبارة التي تختلف عن العبارات الثلاث الأخرى . و فسر إجابتك .

ن ^{٢} - ٢ ن + ١	ن ^{٢} + ٤ ن + ٤	ن ^{٢} - ٦ ن + ٩	ن ^{٢} + ن + ١

ن ^{٢} + ن + ١ هي ثلاثية الحدود الوحيدة التي لا تمثل مربعا كاملا .

@amal_almazroai

٨-٤ حل المعادلات التربيعية باستعمال القانون العام

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ - قيمة المميز للمعادلة س ^{٢} - ٩ س + ٢١ = ٠ تساوي			
أ) ٩ , ٤	ب) -٣	ج) ٧٢	د) ١٦٥
٢- عدد الحلول الحقيقية للمعادلة ٣ص ^{٢} - ص - ٨ = ٠ تساوي			
أ) واحد فقط	ب) حلان	ج) عدد لانهائي	د) لا يوجد حل

almanahj.com/sa المناهج السعودية

٢ - ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

١ - إذا كانت قيمة المميز للمعادلة عدد سالب فإن للمعادلة حل حقيقي واحد . (✗)

٣- حل المعادلة س ^{٢} + ٦ س - ١٦ = ٠ **باستعمال القانون العام .**

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

$$س = \frac{-٦ \pm \sqrt{(٦)^{٢} - ٤(١)(-١٦)}}{٢(١)}$$

$$س = \frac{-٦ \pm \sqrt{١٠٠}}{٢}$$

$$س = \frac{-٦ \pm ١٠}{٢}$$

$$س = \frac{-٦ + ١٠}{٢} \quad , \quad س = \frac{-٦ - ١٠}{٢}$$

$$س = ٢ \quad , \quad س = -٨$$

الحلان هما ٢ و -٨

٤ - اوجد قيم المميز للمعادلة ٩ س ^{٢} - ٣٠ س + ٢٥ = ٠ **ثم حدد عدد حلولها الحقيقية .**

المميز = ب ^{٢} - ٤أجـ أ = ٩ , ب = -٣٠ , جـ = ٢٥

= (-٣٠) ^{٢} - ٤ (٩) (٢٥)

= ٩٠٠ - ٩٠٠ = ٠

بما أن المميز يساوي صفر فإن عدد الجلول الحقيقة واحد

@amal_almazroai