# حلول أوراق عمل الفصل الثامن الدائرة


| تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية |
| --- |
| موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف |
| تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-06-10 15:44:57 |
| المزيد من مادة رياضيات: | ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس |



| التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| صفحة المناهج السعودية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |



| المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث | |
| --- | --- |
| نموذج اختبار نهائي 1445هـ | 1 |
| أسئلة مراجعة هامة غير محلولة | 2 |
| مراجعة الترم الثالث محلولة | 3 |
| عشرة أوراق عمل شاملة للمقرر | 4 |
| ملخص شامل محلول لدروس الفصل الثالث | 5 |

# 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} |

## 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

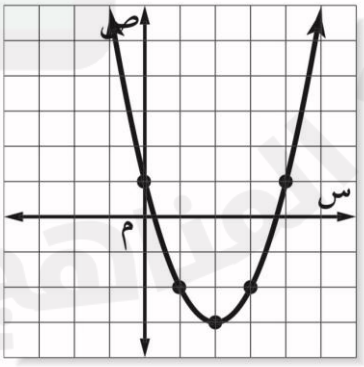
يقع الرأس عند النقطة

( ٢ ، – ٣ )

التمثيل مفتوح إلى اعلى

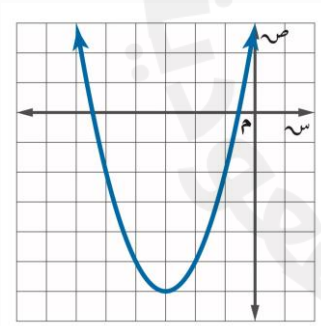
الرأس يمثل قيمة صغرى

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

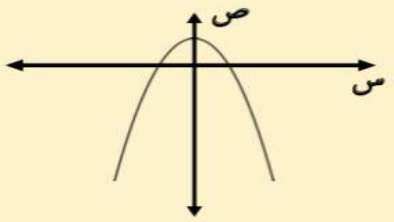
٣- المقطع الصادي هو ٣

Almanahj.com
@amal_almazroai

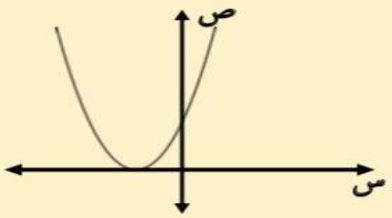
# ٨-٢ حل المعادلات التربيعية بيانيا

**١- اكمل الفراغات التالية :**

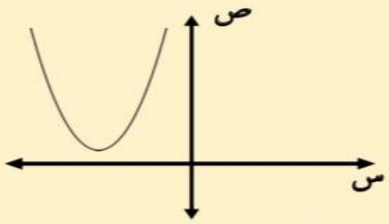
**حلول المعادلات التربيعية**




حلان حقيقيان

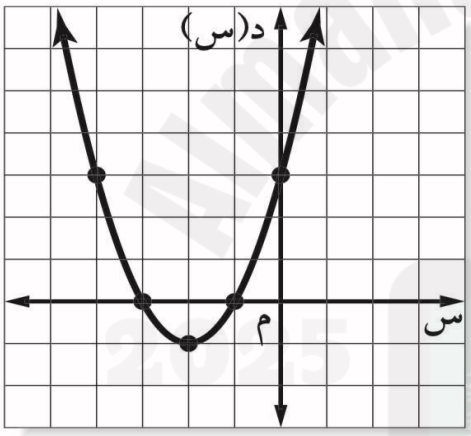



حل حقيقي وحيد




لا يوجد حلول حقيقية

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

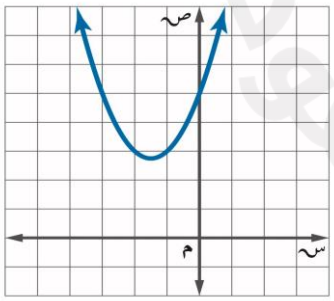



امثل الدالة د ( س ) = س$^{٢}$ + ٤ س + ٣ المرتبطة بالمعادلة بيانيا

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 ) ٣ , ١٣ |

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 |

### 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 .

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

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

$$س = \frac{-٦ \pm \sqrt{١٠٠}}{٢}$$

$$س = \frac{-٦ \pm ١٠}{٢}$$

$$س = \frac{-٦ + ١٠}{٢}$$

س = ٢

$$س = \frac{-٦ - ١٠}{٢}$$

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