

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## مفكرة الوحدة الحادية عشر التحليل وحل المعادلات التربيعية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف التاسع](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-03-26 05:53:44

[إعداد: جمال الخروصي](#)

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



## روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

[ملخص شرح درس الأشكال ثلاثية الأبعاد](#)

1

[ملخص شرح درس محيط الدائرة ومساحتها](#)

2

[ملخص شرح درس التمثيلات البيانية للنمو الأسي و الاضمحلال الأسي](#)

3

[ملخص شرح درس فهم النمو الأسي و الاضمحلال الأسي](#)

4

[ملخص شرح درس المزيد من التمثيلات البيانية غير الخطية](#)

5

---

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني



مفكرة ٤

## الرياضيات

الصف التاسع الوحدة الحادي عشر ( التحليل وحل المعادلات التربيعية)

١ فكّ ثلاث مجموعات من الأقواس بالطريقة التي تراها مناسبة  
(س+٣) (س+١) (س+٢)

٢ العبارة الجبرية الناتجة من الضرب في الشبكة المقابلة هي :

١	س <sup>٢</sup>	س <sup>٢</sup>	×
			س
			٣-

الناتج : .....

٣ فكّ وبسط كلاً مما يلي :

$$\dots = (س + ٦) \cdot$$

• (٧ - ٤س) = ٢

• (٢ + ٣ب) = ٢

• (-٢س - ٤ص) = ٢

٤



تمرين : حوِّط الحرف الدال على الإجابة الصحيحة:



مفكوك : (٣س - ٢ص) هو :

أ ٩س - ٦س + ٤ص

ب ٩س + ٦س + ٤ص

ج ٩س - ١٢س + ٤ص

د ٩س + ١٢س + ٤ص



٥

تمرين (٤)

عوامل العبارة الجبرية :

٤ص - ٢٠ص + ٢٥  
 $(٢ص + ٥) =$

ما تقوله نور :

صواب  خطأ

(ضع ✓ في المربع المناسب)  
 فسّر إجابتك.

٦



تمرين

★ أكمل العبارة الجبرية : ٣٦ +  + ٤٩س  
 لتكون مربعاً كاملاً.

★★ أكمل العبارة الجبرية : ٢٥ + ٦٠س +   
 لتكون مربعاً كاملاً.



٧	<p>حلل العبارات الجبرية الآتية باستخدام (ع.م.أ) :</p> <p>• <math>١٢ن٤ + ٦ن٢ - ٢ن١ = \dots</math></p> <p>• <math>٣م٤ - ٦م٢ - ١٨م١ = \dots</math></p>
٨	<p>حلل ما يلي بالتجميع وأخذ العامل المشترك :</p> <p>• <math>٣ص٣ + ٧ص - ٢١ = \dots</math></p> <p>• <math>٦ب٣ + ٣ج + ١٠ب١٠ + ٥د = \dots</math></p>
٩	<p>حوط الإجابة الصحيحة:</p> <p>ما عوامل العبارة الجبرية: <math>٥ + ٢س - ١٠س - ١٠</math> ؟</p> <p>(٢+س) (٥+س)      (٢+س) (٥-س)      (٢-س) (٥-س)      (٢-س) (٥+س)</p>

## الوحدة الحادية عشر: التحليل وحل المعادلات

١ حل العبارة التربيعية فيما يلي إلى عوامل تحليلاً كاملاً:

•  $s^2 + 14s + 24 = \dots$

•  $s^2 - 7s - 18 = \dots$

•  $-20 - 8s + s^2 = \dots$

٢ صل كل عبارة جبرية في العمود الأول بعواملها الأولية في العمود الثاني:

العمود الثاني

(  $s + 3$  ) (  $s - 2$  )

(  $s - 3$  ) (  $s + 2$  )

(  $s + 5$  ) (  $s + 7$  )

(  $s + 8$  ) (  $s - 4$  )

(  $s - 8$  ) (  $s + 4$  )

العمود الأول

$s^2 + 12s + 35$

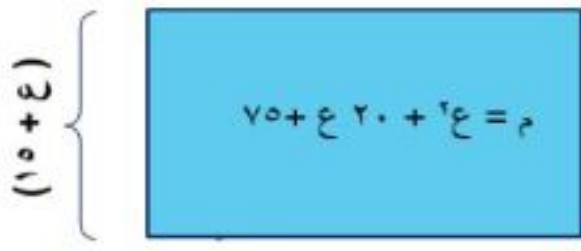
$s^2 + s - 6$


$s^2 - 4s - 32$





### حوظ الإجابة الصحيحة:


ما العبارة التي تمثل طول المستطيل في الشكل المقابل؟



أ  $(5 + e)$  

ب  $(10 + e)$  

ج  $(10 + e)$  

د  $(10 - e)$  

٤

### اكتشف الخطأ:

حلل كل من خليل وماجد العبارة:  $ص^2 - 24ص + 144$ . فأيهما إجابته صحيحة؟ فسر ذلك



خليل

$$ص^2 - 24ص + 144 = (ص + 12)(ص - 12)$$

ماجد



$$ص^2 - 24ص + 144 = (ص - 12)(ص - 12)$$

٥

حلل كل عبارة تربيعية فيما يلي إلى عوامل تحليلاً كاملاً:

•  $3س^3 + 4س + 8 = \dots$

•  $10س^4 - 2س^3 + 24س^2 = \dots$

صل كل عبارة جبرية في العمود الأول بعواملها الأولية في العمود الثاني :

العمود الثاني

$$(٩ + س٤) (١ - س٤)$$

$$(٢ - س) (٥ + س٢)$$

$$(٢ + س) (٨ + س٣)$$

$$(٢ + س) (٥ - س٢)$$

$$(٩ - س٤) (١ + س٤)$$

$$(٥ - س٦) (٣ + س٢)$$

العمود الأول

أ-  $١٦ + س١٤ + س٣$

ب-  $٩ - س٣٢ + س١٦$

ج-  $١٥ - س٨ + س١٢$

د-  $١٠ - س٢$

حوّط الإجابة الصحيحة:

إذا كان  $(٣ + س)$  هو أحد عوامل العبارة الجبرية  $١٦ + س١٤ + س٣$  فإن العامل الآخر هو :

$$(٣ + س)$$

$$(٣ - س)$$

$$(٢ + س٣)$$

$$(٢ - س٣)$$

٨ أكمل :

•  $١٦ + س٣ = (١ - س٢)(.....)$

•  $١٦ + س٣ = (٧ + ن٣)(.....)$

•  $١٦ - س٣ = (١ + س٦)(.....)$

٩ حلّل كلاً مما يلي مستخدماً تحليل الفرق بين مُربّعين.

•  $٣٦ - س٢ = .....$

•  $٤٩ - س٦ = .....$



ضع (✓) إذا كانت العبارة صحيحة وضع (✗) إذا كانت العبارة خاطئة في كل مما يلي :

✓

✗

✓

$$(200 + k)(200 - k) = 400 - k^2$$

$$(4e + 6e)(4e - 6e) = 4e^2 - 36e^2$$

$$(3s^4 - 4s^3)(3s^4 + 4s^3) = 27s^{12} - 48s^7$$

حوظ الإجابة الصحيحة:

١١

أبسط صورة للعبارة الجبرية  $(4a + 7b)(4a - 7b)$  هي:

$$4a^2 - 7b^2 \quad 4a^2 + 7b^2 \quad 4a - 7b \quad 4a^2 - 7b^2$$

حل المعادلات التربيعية الآتية:

١٢

$$s^2 - 196 = 0$$

$$s^2 - 9 = 0$$

$$6s^2 + 7s + 2 = 0$$

$$3s^2 + 6s - 4 = 12$$

١٣

### حوظ الإجابة الصحيحة :

١- ما الحل الموجب للمعادلة :  $٣٦ = ٢س٤$  ؟

٣٦

٩

٤

٣

٢- ما حل المعادلة  $س = ١٠٠ - ٢س$  إذا كانت  $س = ٠$  ؟

$١٠٠ \pm$

١٠

٥٠

١٠٠

؟

٣- ما حل المعادلة  $س٢ - ٤س + ٩ = ٠$  ؟

$\emptyset$

$٢+$

$٣+$

٢