

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



*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 الأول اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/9math1>

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

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

<https://www.almanahj.com/sa/course>

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

التاريخ

اليوم :

الحصة :

الفصل ٥



(٥-٢) حل نظام من معادلتين

خطيتين بالتعويض



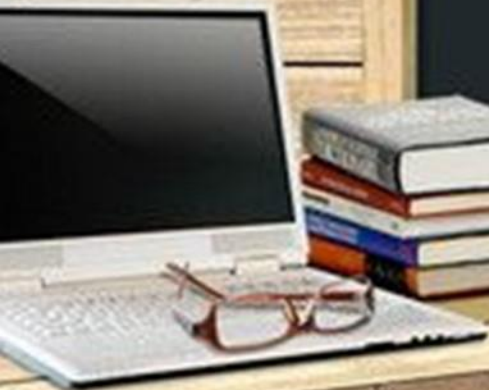
T.Jehan2021

1. study
2. reading
3. review

idea

At to do meeting

anniversary



فيما سبق: درست حل نظام مكون من معادلتين
خطيتين بيانياً.

والآن

أحل نظاماً مكوناً من معادلتين بالتعويض.

أحل مسائل من واقع الحياة (**تضمن نظاماً**
من معادلتين) باستخدام التعويض.

T.Jehan2021

المفردات التعويض

لماذا؟

في إحدى السنوات أنتجت مزرعة ناصر ١٦ طناً من التمور، بينما أنتجت مزرعة محمد ٢٠ طناً. ثم بدأ إنتاج المزرعتين يتناقص سنوياً، فبلغ في السنة التالية ١٣ طناً لمزرعة ناصر و ١٦ طناً لمزرعة محمد.

فإذا استمر تناقص إنتاج كل من المزرعتين وفق المعدل نفسه، فمتى يتساوى الإنتاج السنوي للمزرعتين؟



T.Jehan2021

الحل بالتعويض: يمكنك استعمال نظام
مكون من معادلتين لإيجاد متى يتساوى
إنتاج المزرعتين، وإحدى طرائق إيجاد
الحل الدقيق لنظام المعادلات **التعويض**.



T.Jehan2021

أضف إلى
مطويتك

الحل بالتعويض

مفهوم أساسي

الخطوة ١:

حل إحدى المعادلتين على الأقل باستعمال أحد المتغيرين إذا كان ذلك ضرورياً.

الخطوة ٢: عوض المقدار الناتج من الخطوة (١) في المعادلة الثانية، ثم حلها.

الخطوة ٣: عوض القيمة الناتجة من الخطوة (٢) في أي من المعادلتين وحلها

لايجاد قيمة المتغير الثاني، واكتب الحل على صورة زوج مرتب.



T.Jehan2021

تحقق من فهمك

$$\begin{aligned} \text{أ) ص} &= \text{س} - ٦ \\ \text{س} + ٥ &= \text{ص} - ١ \end{aligned}$$

الخطوة ١: إحدى المعادلتين مكتوبة أساساً بالنسبة ل ص

الخطوة ٢: عوض س-٤ بدلاً من ص في المعادلة الثانية



T.Jehan2021

$$1 = 5 + 3(4 - 6)$$

$$1 = 5 + 2 - 18$$

$$1 = 17 - 18$$

$$17 = 17$$

$$1 = 1$$



T.Jehan2021

الخطوة ٣: عوض ١ بدلاً من
س في أي من المعادلتين لإيجاد
قيمة ص

$$\text{ص} = ٤ - (١) - ٦$$

$$\text{ص} = -٢$$

إذاً الحل هو (١، -٢)



T.Jehan2021

تحقق من فهمك

$$\begin{aligned} \text{أب) } 2س + 5ص &= 10 \\ 3س + 10 &= ص \end{aligned}$$

الخطوة ١: إحدى المعادلتين مكتوبة أساساً بالنسبة ل ص

الخطوة ٢: عوض $3س + 10$ بدلاً من ص في المعادلة الثانية



T.Jehan2021

$$2s + 5(3s + 10) = 1$$

$$2s + 5 + 15s = 1$$

$$17s = 5 - 1$$

$$s = -3$$

الخطوة ٣: عوض -٣ بدلاً من س في أي من المعادلتين لإيجاد قيمة ص

$$ص = 10 + (-3) = 7$$

إذاً الحل هو (-٣، ٧)



T.Jehan2021

تحقق من صحة حلك

إرشادات للدراسة

بعد إيجاد قيم المتغيرين،

عوض بهما في كلتا

المعادلتين لتتحقق من صحة

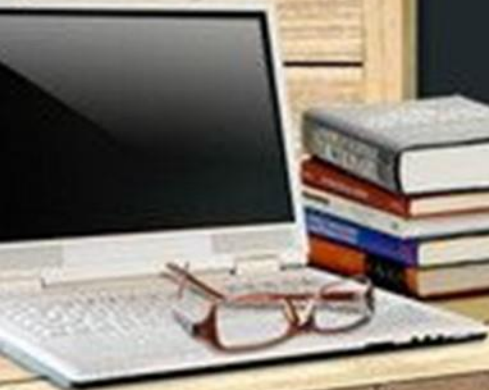
الحل.



T.Jehan2021



- 1. study
 - 2. reading
 - 3. review
- idea
- At 10:30 meeting
 - anniversary



وإذا لم يكن أحد المتغيرين مكتوباً وحده
في طرف إحدى المعادلتين في النظام،
فحل إحدى المعادلتين أولاً بالنسبة لهذا
المتغير، ثم عوض لحل النظام.



T.Jehan2021

إرشادات للدراسة

صيغة الميل والمقطع

إذا كتبت كل من المعادلتين بصيغة الميل والمقطع
(ص = م س + ب)، فيمكن مساواتهما معاً، ثم إيجاد
قيمة س، وتعويضها لإيجاد قيمة ص.



T.Jehan2021

الهدف ٢

الحل ثم التعويض

تحقق من فهمك

$$١٢ (أ٢) = ٤س + ٥ص = ١١$$

$$ص - ٣س = -١٣$$



T.Jehan2021

١٢) ءس + ص = ١١
ص - ءس = ١٣-

1. study
2. reading
3. review

idea

At 10:30
meeting

anniversary



T.Jehan2021



1. study
2. reading
3. review

idea

At to go
meeting

anniversary



T.Jehan2021

وبصورة عامة، إذا كانت نتيجة حل نظام من معادلتين جملة خطأ مثل $3 = 2$ ، فلا يوجد حل للنظام في هذه الحالة، أما إذا كانت النتيجة متطابقة مثل $3 = 3$ فهناك عدد لانهائي من الحلول.



T.Jehan2021

عدم لا نهائي من الحلول، أو لا يوجد
للنظام حل

الهدف
الثالث



T.Jehan2021

حل كلاً من النظامين الآتيين مستعملاً التعويض.

تحقق من فهمك

$$\begin{aligned} (أ٣) \quad ٢س - ص &= ٨ \\ ص &= ٢س - ٣ \end{aligned}$$



T.Jehan2021



1. study
2. reading
3. review

idea

At to go
meeting

anniversary



T.Jehan2021



1. study
2. reading
3. review

idea

At to go
meeting

anniversary



T.Jehan2021