

مهمة أدائية للفصل الخامس تطبيقات على النظام المكون من معادلتين



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث المتوسط ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:12:08 2025-12-13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

اختبار الفترة الثانية

1

حل اختبار الفترة الثانية

2

الاختبار المركزي لمنطقة الباحة

3

تجميعات الاختبارات المركزية (أنظمة المعادلات الخطية)

4

مراجعة أنظمة المعادلات الخطية لتعزيز الفهم النظري والتطبيقي

5

الاسم / الصف / الدرجة /

الخطوة ١ : كَوْن مصفوفة لتمثيل معاملات س، ص.

$$\begin{vmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 1 \end{vmatrix} = \text{أ}$$

مثال حُلّ نظام المعادلات الآتي مستعملًا قاعدة كرامر:

$$\begin{aligned} 2س + 3ص &= 13 \\ س + ص &= 5 \end{aligned}$$

الخطوة ٢ : أوجد محدّد المصفوفة أ.

$$\text{إذا كانت المصفوفة } \begin{vmatrix} \text{ب} & \text{ج} \\ \text{د} & \text{هـ} \end{vmatrix} = \text{أ} \text{ فإن محددها يساوي } \text{ب} \cdot \text{هـ} - \text{ج} \cdot \text{د}$$

$$\text{محدّد أ} = (1)2 - (3)1 = 1 - 3 = -2$$

الخطوة ٣ : عوض عن معاملات س في العمود الأول في المصفوفة أ بالحددين الثابتين ١٣، ٥، ثم أوجد محدّد المصفوفة الجديدة أ_١.

$$\text{أ} = \begin{vmatrix} 13 & 2 \\ 5 & 1 \end{vmatrix}, \text{ ومحددها} = (1)13 - (5)2 = 13 - 10 = 3$$

$$\text{الخطوة ٤ : س} = \frac{\text{محدّد أ}_1}{\text{محدّد أ}} = \frac{3}{-2} = -\frac{3}{2}$$

الخطوة ٥ : كرّر العملية نفسها لإيجاد قيمة ص. عوض عن معاملات ص في العمود الثاني في المصفوفة أ بالحددين الثابتين ١٣، ٥، ثم أوجد محدّد المصفوفة الجديدة أ_٢.

$$\text{أ} = \begin{vmatrix} 13 & 2 \\ 5 & 1 \end{vmatrix}, \text{ ومحددها} = (13)1 - (5)2 = 13 - 10 = 3, \text{ ص} = \frac{\text{محدّد أ}_2}{\text{محدّد أ}} = \frac{3}{-2} = -\frac{3}{2}$$

لذا الحل هو (٣، ٢)

حُلّ نظام المعادلات الآتي مستعملًا قاعدة كرامر:

$$\begin{aligned} (1) \quad 2س + 3ص &= 1 \\ (2) \quad س + 5ص &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad س + 5ص &= 5 \\ (1) \quad 2س + 3ص &= 1 \end{aligned}$$