



أنظمة المعادلات والمصفوفات بالآلة الحاسبة 991 EX

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
قطاع العمليات المدرسية الأول
المجلس التعليمي الثالث
مدرسة عبدالله بن الزبير للتعليم الثانوي

حل نظام معادلات (معادلتين في متغيرين) بالآلة البيضاء 991 EX

قبل الآلة:

ضع نظام المعادلات على الصورة:

$$a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

الآلة:

(1) اضغط

(2) اكتب المعاملات والثوابت وبعد كل عنصر اضغط

(3) اضغط تنتج قيمة x ، ثم اضغط تنتج قيمة y

حل نظام معادلات (3 معادلات في 3 متغيرات) بالآلة البيضاء 991 EX

قبل الآلة:

ضع نظام المعادلات على الصورة:

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1$$

$$a_2x + b_2y + c_2z = d_2$$

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3$$

الآلة:

(1) اضغط

(2) اكتب المعاملات والثوابت وبعد كل عنصر اضغط

(3) اضغط تنتج قيمة x ، ثم اضغط تنتج قيمة y ، ثم اضغط تنتج قيمة z



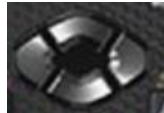
أنظمة المعادلات والمصفوفات بالآلة الحاسبة 991 EX

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
قطاع العمليات المدرسية الأول
المجلس التعليمي الثالث
مدرسة عبدالله بن الزبير للتعليم الثانوي

محدد ومعكوس المصفوفة 2×2 بالآلة البيضاء 991 EX

- (1) اضغط MENU 4 1 2 2
- (2) أدخل عناصر المصفوفة وبعد كل عنصر اضغط = وبعد الانتهاء من كافة العناصر اضغط AC
- (3) اضغط = 3 OPTN 2 ∇ OPTN ينتج المحدد
- (4) اضغط = x⁻¹ 3 OPTN ينتج المعكوس

ملاحظة:

عناصر المعكوس تظهر على شاشة الآلة الحاسبة على صورة كسر عشري
يمكنك المرور باستخدام  على كل عنصر ليظهر على صورة عدد كسري

محدد ومعكوس المصفوفة 3×3 بالآلة البيضاء 991 EX

- (1) اضغط MENU 4 1 3 3
- (2) أدخل عناصر المصفوفة وبعد كل عنصر اضغط = وبعد الانتهاء من كافة العناصر اضغط AC
- (3) اضغط = 3 OPTN 2 ∇ OPTN ينتج المحدد
- (4) اضغط = x⁻¹ 3 OPTN ينتج المعكوس

ملاحظة:

عناصر المعكوس تظهر على شاشة الآلة الحاسبة على صورة كسر عشري
يمكنك المرور باستخدام  على كل عنصر ليظهر على صورة عدد كسري



أنظمة المعادلات والمصفوفات بالآلة الحاسبة 991 EX

دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
قطاع العمليات المدرسية الأول
المجلس التعليمي الثالث
مدرسة عبدالله بن الزبير للتعليم الثانوي

جمع وطرح وضرب المصفوفات بالآلة البيضاء 991 EX

MENU

4

1

(1) كتابة المصفوفة A:

AC واختر عدد الصفوف ثم عدد الأعمدة، وأدخل كل عنصر متبوعاً بـ = وبعد الانتهاء من كافة العناصر اضغط

MENU

4

2

(2) كتابة المصفوفة B:

AC واختر عدد الصفوف ثم عدد الأعمدة، وأدخل كل عنصر متبوعاً بـ = وبعد الانتهاء من كافة العناصر اضغط

(3) اجراء العمليات:

OPTN

3

+ أو - أو ×

OPTN

4

=