

★ 3 100%
a + du

القول و المعادلات التربيعية

الأعداد المركبة: المتراكبات المركبة 12.

تدريس تعليمي

مراجعة

المحاولة رقم (1)

أدخل الإجابة الصحيحة في الفراغ.

إذا كان $\frac{4-6i}{x} = 8-2i$ ، فإن:

$x = \frac{11}{17} \cdot 2 - \frac{10}{17} \cdot 1 i$

$\frac{10}{17} \cdot 1$

$\frac{11}{17} \cdot 2$

$$\frac{4-6i}{x} = 8-2i$$

$$x = \frac{4-6i}{8-2i}$$

المحاولة رقم (1)

أدخِل الإجابة الصحيحة في الفراغ.

✓ $-\frac{42}{85} - \frac{19}{85}i$ 1. $\frac{3-4i}{-2+9i}$ هو الحل لـ

$-\frac{42}{85} - \frac{19}{85}i$ 1.

الحل:

$$\left(\frac{3-4i}{-2+9i}\right) \times \left(\frac{-2-9i}{-2-9i}\right)$$

اختر الإجابة الصحيحة من القائمة المنسدلة.

لتبسيط $\frac{(2 - 7i)}{(3 + 6i)}$ ، يجب ضرب المقام والبسط في 1. $(3 - 6i)$ ✓ ✓

1. $(3 - 6i)$

اختر الإجابة الصحيحة من القائمة المنسدلة.

بسط $\frac{-10}{2i}$

الإجابة هي 1 $5i$ ✓ ✓

1 $5i$

المحاولة رقم (3)

اختر الإجابة الصحيحة من القائمة المنسدلة.

المرافق المُرَكَّب لـ $3 - 9i$ هو 1. $9 - 3i$ ☒ ☐

1. $9 - 3i$

$3 + 9i$

المحاولة رقم (2)

اسحب الإجابة الصحيحة إلى المكان المناسب.

إذا كان $x = \frac{4}{5-2i}$ ، قيمة x هي  $\frac{20}{29} + \frac{8}{29}i$ **1**

$$\frac{20}{9} + \frac{8}{9}i$$

$$\frac{20}{29} - \frac{8}{29}i$$

$$\frac{20}{9} - \frac{8}{9}i$$

 $\frac{20}{29} + \frac{8}{29}i$ **1**

اسحب الإجابة الصحيحة إلى المكان المناسب.

إذا كانت القدرة (P) المستهلكة بواسطة المقاومة تساوي الجهد (V) مضروبًا في التيار (I)، $P = I \cdot V$.

إذا كان $V = 4 - 9z$ و $P = 8 - 2z$ ،

فإن، $z = \frac{64}{97}$ ✓ 1 $I = \frac{50}{97}$ أمبير.

بحيث تكون z هي مثل الوحدة التخيلية i .

$$\frac{62}{97}$$

$$\frac{64z - 18z^2}{97}$$

$$\frac{80}{97}$$

$$\frac{64}{97}$$

1

باستخدام خاصية المرافقات للتحسين المقادير، عُد حقيقةً، بُكُننا الخاطئ كالتالي:

المحاولة رقم (3)

الخطأ في المعادلة $\frac{8+7i}{3-2i} \cdot \frac{3+2i}{3+2i} = \frac{(8+7i)(3+2i)}{(3)^2 - (2)^2}$ هو $\frac{3+2i}{3+2i}$ **1**

✗

1 $(3+2i)$

✓

$(3)^2 - (2)^2$

بما أن المقام هنا ناتج ضرب، المُضاعف المشترك الأصغر للمقامين هو $(3)^2 + (2)^2$

اختر الإجابة الصحيحة من القائمة المنسدلة.

المرافق المُرَكَّب لـ $3 - 9i$ هو 1. $3 + 9i$ ✓ ✓

1. $3 + 9i$

أدخِل الإجابة الصحيحة في الفراغ.

الحل لـ $-\frac{24}{3i}$ هو i 1 8 ✓

1 8