

1. مستطيل مساحته $20 + 13i + 2i^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة i

$$(4 + i) (5 + i)$$

$$(5 + i) (4 + 2i)$$

$$(4 + i) (5 + 2i)$$

$$(4 + i) (5 + 3i)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad i) (\quad 2i) = 20 + 13i + 2i^2$$

نحرب العددين 4 و 5

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(4 + i) (5 + 2i)$

نلاحظ أن $13i = 8i + 5i$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(4 + i) (5 + 2i) = 20 + 9i + i^2$