

2. مستطيل مساحته $12 - 13j + 3j^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة j

$$(-4 + j) \quad (-3 + j)$$

$$(-4 + j) \quad (-3 + 3j)$$

$$(-3 + j) \quad (-4 + 3j)$$

$$(-3 + j) \quad (-4 + 4j)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad j) (\quad 3j) = 12 - 13j + 3j^2$$

نجرب العددين -4 و -3

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-3 + j) (-4 + 3j)$

نلاحظ أن $-4j + -9j = -13j$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-3 + j) (-4 + 3j) = 12 - 7j + j^2$