

2. مستطيل مساحته $-5 - 14x + 3x^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة x

$$(-5 + x) (1 + x)$$

$$(1 + x) (-5 + 3x)$$

$$(-5 + x) (1 + 3x)$$

$$(-5 + x) (1 + 4x)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad x) (\quad 3x) = -5 - 14x + 3x^2$$

نجد العديدين 1 و -5

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-5 + x) (1 + 3x)$

نلاحظ أن $-15x + x = -14x$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-5 + x) (1 + 3x) = -5 - 4x + x^2$