

1. مستطيل مساحته $12 - 10w + 2w^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة w

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

$$(-4 + w) \quad (-3 + 2w)$$

$$(-3 + w) \quad (-4 + 2w)$$

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

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad w) (\quad 2w) = 12 - 10w + 2w^2$$

نحرب العددين -3 و -4

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-3 + w) (-4 + 2w)$

نلاحظ أن $-10w = -6w + -4w$ ويساوي الحد الأوسط

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