

1. مستطيل مساحته $15 - 18w + 3w^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة w

$$(-5 + w) \quad (-3 + w)$$

$$(-3 + w) \quad (-5 + 3w)$$

$$(-5 + w) \quad (-3 + 3w)$$

$$(-5 + w) \quad (-3 + 4w)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad w) (\quad 3w) = 15 - 18w + 3w^2$$

نجرب العددين -5 و -3

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

نلاحظ أن $-18w = -15w + -3w$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-5 + w) (-3 + 3w) = 15 - 8w + w^2$