

1. مستطيل مساحته $-2 + 2q^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة q

$$(-1 + q) (2 + q)$$

$$(2 + q) (-1 + 2q)$$

$$(-1 + q) (2 + 2q)$$

$$(-1 + q) (2 + 3q)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(-1 + q) (2 + 2q) = -2 + 2q^2$$

نحرب العددين 2 و -1

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-1 + q) (2 + 2q)$

نلاحظ أن $0 = -2q + 2q$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-1 + q) (2 + 2q) = -2 + q + q^2$