

1. مستطيل مساحته  $12 - 15q + 3q^2$  وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة  $q$

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

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

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

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

**Solution**

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

$$( \quad q ) ( \quad 3q ) = 12 - 15q + 3q^2$$

نجرّب العددين  $-3$  و  $-4$

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

نلاحظ أن  $-15q = -12q + -3q$  ويساوي الحد الأوسط

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