

1. مستطيل مساحته  $-1 + 2z + 3z^2$  وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة  $z$

$$(-1 + z) (1 + z)$$

$$(-1 + z) (1 + 3z)$$

$$(1 + z) (-1 + 3z)$$

$$(1 + z) (-1 + 4z)$$

**Solution**

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

$$( \quad z ) ( \quad 3z ) = -1 + 2z + 3z^2$$

نجرب العددين  $-1$  و  $1$

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

نلاحظ أن  $2z = 3z + -z$  ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو:  $(1 + z) (-1 + 3z) = -1 + 2z + 3z^2$