

3. مستطيل مساحته $-20 + 6v + 2v^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة v

$$(-4 + v) (5 + v)$$

$$(-4 + v) (5 + 2v)$$

$$(5 + v) (-4 + 2v)$$

$$(5 + v) (-4 + 3v)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad v) (\quad 2v) = -20 + 6v + 2v^2$$

نجد العديدين -4 و 5

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(5 + v) (-4 + 2v)$

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

إذن التحليل المطلوب هو: $(5 + v) (-4 + 2v) = -20 + v + v^2$