

3. مستطيل مساحته $8 + 10u + 2u^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة u

$$(2 + u) (4 + u)$$

$$(2 + u) (4 + 2u)$$

$$(4 + u) (2 + 2u)$$

$$(4 + u) (2 + 3u)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad u) (\quad 2u) = 8 + 10u + 2u^2$$

نحرب العددين 2 و 4

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(4 + u) (2 + 2u)$

نلاحظ أن $10u = 8u + 2u$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(4 + u) (2 + 2u) = 8 + 6u + u^2$