

3. مستطيل مساحته $12 + 10k + 2k^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة k

$$(3 + k) (4 + k)$$

$$(4 + k) (3 + 2k)$$

$$(3 + k) (4 + 2k)$$

$$(3 + k) (4 + 3k)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad k) (\quad 2k) = 12 + 10k + 2k^2$$

نحرب العددين 4 و 3

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(3 + k) (4 + 2k)$

نلاحظ أن $10k = 6k + 4k$ ويساوي الحد الأوسط

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