

2. مستطيل مساحته $20 + 14f + 2f^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة f

$$(4 + f) (5 + f)$$

$$(4 + f) (5 + 2f)$$

$$(5 + f) (4 + 2f)$$

$$(5 + f) (4 + 3f)$$

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad f) (\quad 2f) = 20 + 14f + 2f^2$$

نجد العديدين 4 و 5

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

نلاحظ أن $14f = 10f + 4f$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(5 + f) (4 + 2f) = 20 + 9f + f^2$