

1. مستطيل مساحته $-25 - 10f + 3f^2$ وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة f

$$(-5 + f) (5 + f)$$

$$(5 + f) (-5 + 3f)$$

$$(-5 + f) (5 + 3f)$$

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

Solution

مساحة المستطيل = الطول \times العرض

$$(\quad f) (\quad 3f) = -25 - 10f + 3f^2$$

نجرّب العددين 5 و -5

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-5 + f) (5 + 3f)$

نلاحظ أن $-10f = -15f + 5f$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-5 + f) (5 + 3f) = -25 + f^2$