

3. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$4 + 21f + 5f^2$$

$$(1 + f)(4 + f)$$

$$(1 + f)(4 + 5f)$$

$$(4 + f)(1 + 5f)$$

$$(4 + f)(1 + 6f)$$

Solution

$$(\quad f) (\quad 5f) = 4 + 21f + 5f^2$$

نحرب العددين 1 و 4

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(4 + f)(1 + 5f)$

نلاحظ أن $21f = 20f + f$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(4 + f)(1 + 5f) = 4 + 5f + f^2$