

3. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$4 + 9j + 5j^2$$

$$(1 + j)(4 + j)$$

$$(4 + j)(1 + 5j)$$

$$(1 + j)(4 + 5j)$$

$$(1 + j)(4 + 6j)$$

Solution

$$(\quad j) (\quad 5j) = 4 + 9j + 5j^2$$

نجرب العددين 4 و 1

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

نلاحظ أن $9j = 5j + 4j$ ويساوي الحد الأوسط

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