

2. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-2 - 9j + 5j^2$$

$$(-2 + j)(1 + j)$$

$$(1 + j)(-2 + 5j)$$

$$(-2 + j)(1 + 5j)$$

$$(-2 + j)(1 + 6j)$$

Solution

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

نحرب العددين 1 و -2

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-2 + j)(1 + 5j)$

نلاحظ أن $j = -10j - 9j$ ويساوي الحد الأوسط

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