

3. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-8 - 10j + 3j^2$$

$$(-4 + j)(2 + j)$$

$$(2 + j)(-4 + 3j)$$

$$(-4 + j)(2 + 3j)$$

$$(-4 + j)(2 + 4j)$$

Solution

$$(\quad j) (\quad 3j) = -8 - 10j + 3j^2$$

نحرب العددين 2 و -4

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-4 + j)(2 + 3j)$

نلاحظ أن $-10j = -12j + 2j$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-4 + j)(2 + 3j) = -8 - 2j + j^2$