

1. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-4 - 8j + 5j^2$$

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

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

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

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

Solution

$$(\quad j) (\quad 5j) = -4 - 8j + 5j^2$$

نحرب العددين 2 و -2

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

نلاحظ أن $-8j = -10j + 2j$ ويساوي الحد الأوسط

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