

2. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-8 - 2i + 3i^2$$

$$(-2 + i)(4 + i)$$

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

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

$$(-2 + i)(4 + 4i)$$

Solution

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

نحرب العددين 4 و -2

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

نلاحظ أن $-2i = -6i + 4i$ ويساوي الحد الأوسط

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