

2. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$8 - 18i + 7i^2$$

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

$$(-4 + i)(-2 + 7i)$$

$$(-2 + i)(-4 + 7i)$$

$$(-2 + i)(-4 + 8i)$$

Solution

$$(\quad i) (\quad 7i) = 8 - 18i + 7i^2$$

نحرب العددين -4 و -2

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(-2 + i)(-4 + 7i)$

نلاحظ أن $-18i = -14i + -4i$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(-2 + i)(-4 + 7i) = 8 - 6i + i^2$