

3. مستطيل مساحته  $-20 + 3i + 2i^2$  وحدة مربعة.

أعبر عن بُعدي المستطيل بدلالة  $i$

$$(-5 + i) (4 + i)$$

$$(-5 + i) (4 + 2i)$$

$$(4 + i) (-5 + 2i)$$

$$(4 + i) (-5 + 3i)$$

**Solution**

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

$$( \quad i ) ( \quad 2i ) = -20 + 3i + 2i^2$$

نحرب العددين  $-5$  و  $4$

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل:  $(4 + i) (-5 + 2i)$

نلاحظ أن  $3i = 8i + -5i$  ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو:  $(4 + i) (-5 + 2i) = -20 - i + i^2$