

2. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-4 + 3v + 7v^2$$

$$(-4 + v)(1 + v)$$

$$(-4 + v)(1 + 7v)$$

$$(1 + v)(-4 + 7v)$$

$$(1 + v)(-4 + 8v)$$

Solution

$$(\quad v) (\quad 7v) = -4 + 3v + 7v^2$$

نحرب العددين -4 و 1

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(1 + v)(-4 + 7v)$

نلاحظ أن $3v = 7v + -4v$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(1 + v)(-4 + 7v) = -4 - 3v + v^2$