

3. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-2 + 5v + 7v^2$$

$$(-2 + v)(1 + v)$$

$$(-2 + v)(1 + 7v)$$

$$(1 + v)(-2 + 7v)$$

$$(1 + v)(-2 + 8v)$$

Solution

$$(\quad v) (\quad 7v) = -2 + 5v + 7v^2$$

نحرب العددين -2 و 1

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(1 + v)(-2 + 7v)$

نلاحظ أن $5v = 7v + (-2v)$ ويساوي الحد الأوسط

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