

3. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$2 + 5n + 3n^2$$

$$(1 + n)(2 + n)$$

$$(2 + n)(1 + 3n)$$

$$(1 + n)(2 + 3n)$$

$$(1 + n)(2 + 4n)$$

Solution

$$(\quad n) (\quad 3n) = 2 + 5n + 3n^2$$

نحرب العددين 2 و 1

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل: $(1 + n)(2 + 3n)$

نلاحظ أن $5n = 3n + 2n$ ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو: $(1 + n)(2 + 3n) = 2 + 3n + n^2$