

1. حللي العبارة التربيعية التالية:

$$-4 + 4z + 3z^2$$

$$(-2 + z)(2 + z)$$

$$(-2 + z)(2 + 3z)$$

$$(2 + z)(-2 + 3z)$$

$$(2 + z)(-2 + 4z)$$

**Solution**

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

نحرب العددين  $-2$  و  $2$

عاملين للحد الثابت، ليكون الشكل:  $(2 + z)(-2 + 3z)$

نلاحظ أن  $4z = 6z + -2z$  ويساوي الحد الأوسط

إذن التحليل المطلوب هو:  $(2 + z)(-2 + 3z) = -4 + z^2$