١. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$(3z - \frac{1}{4})^2$

$9z^2 - \frac{3z}{4} + \frac{1}{16}$

$9z^2 + \frac{3z}{2} + \frac{1}{16}$

$\boxed{9z^2 - \frac{3z}{2} + \frac{1}{16}}$

$9z^2 + \frac{3z}{4} - \frac{1}{16}$

الحل:

مربع الفرق بين حدين = مربع الحد الأول − ضعفي الأول × الثاني + مربع الحد الثاني

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$(3z - \frac{1}{4})^2 = (3z)^2 - 2(3z)(\frac{1}{4}) + (\frac{1}{4})^2$

$= 9z^2 - \frac{3z}{2} + \frac{1}{16}$