

3. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

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

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

$$9f^2 + 3f + \frac{1}{4}$$

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

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

الحل:

مربع الفرق بين حدين = مربع الحد الأول - ضعف الأول \times الثاني + مربع الحد الثاني

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

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

$$= 9f^2 - 3f + \frac{1}{4}$$