

3. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(3x - \frac{1}{7})^2$$

$$9x^2 - \frac{3x}{7} + \frac{1}{49}$$

$$9x^2 + \frac{6x}{7} + \frac{1}{49}$$

$$9x^2 - \frac{6x}{7} + \frac{1}{49}$$

$$9x^2 + \frac{3x}{7} - \frac{1}{49}$$

**الحل:**

مربع الفرق بين حدين = مربع الحد الأول - ضعف الأول × الثاني + مربع الحد الثاني

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(3x - \frac{1}{7})^2 = (3x)^2 - 2(3x)(\frac{1}{7}) + (\frac{1}{7})^2$$

$$= 9x^2 - \frac{6x}{7} + \frac{1}{49}$$