

2. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(5x - \frac{1}{4})^2$$

$$25x^2 - \frac{5x}{4} + \frac{1}{16}$$

$$25x^2 + \frac{5x}{2} + \frac{1}{16}$$

$$25x^2 - \frac{5x}{2} + \frac{1}{16}$$

$$25x^2 + \frac{5x}{4} - \frac{1}{16}$$

**الحل:**

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(5x - \frac{1}{4})^2 = (5x)^2 - 2(5x)(\frac{1}{4}) + (\frac{1}{4})^2$$

$$= 25x^2 - \frac{5x}{2} + \frac{1}{16}$$