

5. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(5w - \frac{1}{3})^2$$

$$25w^2 - \frac{5w}{3} + \frac{1}{9}$$

$$25w^2 + \frac{10w}{3} + \frac{1}{9}$$

$$25w^2 - \frac{10w}{3} + \frac{1}{9}$$

$$25w^2 + \frac{5w}{3} - \frac{1}{9}$$

**الحل:**

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(5w - \frac{1}{3})^2 = (5w)^2 - 2(5w)(\frac{1}{3}) + (\frac{1}{3})^2$$

$$= 25w^2 - \frac{10w}{3} + \frac{1}{9}$$