

5. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(5w - \frac{1}{6})^2$$

$$25w^2 - \frac{5w}{6} + \frac{1}{36}$$

$$25w^2 + \frac{5w}{3} + \frac{1}{36}$$

$$25w^2 - \frac{5w}{3} + \frac{1}{36}$$

$$25w^2 + \frac{5w}{6} - \frac{1}{36}$$

الحل:

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(5w - \frac{1}{6})^2 = (5w)^2 - 2(5w)(\frac{1}{6}) + (\frac{1}{6})^2$$

$$= 25w^2 - \frac{5w}{3} + \frac{1}{36}$$