

4. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

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

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

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

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

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

الحل:

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

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

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