

4. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(6w - \frac{1}{4})^2$$

$$36w^2 - \frac{3w}{2} + \frac{1}{16}$$

$$36w^2 + 3w + \frac{1}{16}$$

$$36w^2 - 3w + \frac{1}{16}$$

$$36w^2 + \frac{3w}{2} - \frac{1}{16}$$

**الحل:**

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(6w - \frac{1}{4})^2 = (6w)^2 - 2(6w)(\frac{1}{4}) + (\frac{1}{4})^2$$

$$= 36w^2 - 3w + \frac{1}{16}$$