

3. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(6w - \frac{1}{7})^2$$

$$36w^2 - \frac{6w}{7} + \frac{1}{49}$$

$$36w^2 + \frac{12w}{7} + \frac{1}{49}$$

$$36w^2 - \frac{12w}{7} + \frac{1}{49}$$

$$36w^2 + \frac{6w}{7} - \frac{1}{49}$$

**الحل:**

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(6w - \frac{1}{7})^2 = (6w)^2 - 2(6w)(\frac{1}{7}) + (\frac{1}{7})^2$$

$$= 36w^2 - \frac{12w}{7} + \frac{1}{49}$$