

5. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

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

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

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

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

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

الحل:

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

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

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