

3. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

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

$$25i^2 - i + \frac{1}{25}$$

$$25i^2 + 2i + \frac{1}{25}$$

$$25i^2 - 2i + \frac{1}{25}$$

$$25i^2 + i - \frac{1}{25}$$

الحل:

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

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

$$= 25i^2 - 2i + \frac{1}{25}$$