

5. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$$(4m - \frac{1}{7})^2$$

$$16m^2 - \frac{4m}{7} + \frac{1}{49}$$

$$16m^2 + \frac{8m}{7} + \frac{1}{49}$$

$$16m^2 - \frac{8m}{7} + \frac{1}{49}$$

$$16m^2 + \frac{4m}{7} - \frac{1}{49}$$

الحل:

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$$(4m - \frac{1}{7})^2 = (4m)^2 - 2(4m)(\frac{1}{7}) + (\frac{1}{7})^2$$

$$= 16m^2 - \frac{8m}{7} + \frac{1}{49}$$