٥. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$(2d - \frac{1}{2})^2$

$4d^2 - d + \frac{1}{4}$

$4d^2 + 2d + \frac{1}{4}$

$\boxed{4d^2 - 2d + \frac{1}{4}}$

$4d^2 + d - \frac{1}{4}$

الحل:

مربع الفرق بين حدين = مربع الحد الأول − ضعفي الأول × الثاني + مربع الحد الثاني

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

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

$= 4d^2 - 2d + \frac{1}{4})$