5. ما مفكوك المربع الكامل الآتي:

$(6f-\frac{1}{4})^2$

$36f^2-\frac{3f}{2}+\frac{1}{16}$

$36f^2+3f+\frac{1}{16}$

$\boxed{36f^2-3f+\frac{1}{16}}$

$36f^2+\frac{3f}{2}-\frac{1}{16}$

الحل:

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

نطبق ذلك لإيجاد مفكوك المربع الكامل، فيصبح لدينا:

$(6f-\frac{1}{4})^2 = (6f)^2-2(6f)(\frac{1}{4})+(\frac{1}{4})^2)$

$= 36f^2-3f+\frac{1}{16})$