

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{5b}{b^2-36} + \frac{b+3}{4b-24}$$

$$\frac{b^2-10b+18}{b^2-36}$$

$$\frac{b^2+20b+3}{b^2-36}$$

$$\frac{b^2+29b+18}{4b^2-144}$$

$$\frac{b^2+9b+3}{4b^2-144}$$

الحل:

$$\frac{5b}{b^2-36} + \frac{b+3}{4b-24} = \frac{5b}{(b-6)(b+6)} + \frac{b+3}{4(b-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4(b-6)(b+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4(b-6)(b+6)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(5b)}{4(b-6)(b+6)} + \frac{(b+3)(b+6)}{4(b-6)(b+6)}$$

$$= \frac{20b}{4(b-6)(b+6)} + \frac{b^2+9b+18}{4(b-6)(b+6)}$$

$$= \frac{20b+b^2+9b+18}{4(b-6)(b+6)}$$

$$= \frac{b^2+29b+18}{4b^2-144}$$