

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{4b}{b^2-36} + \frac{b+3}{5b-30}$$

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

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

$$\frac{b^2+29b+18}{5b^2-180}$$

$$\frac{b^2+9b+3}{5b^2-180}$$

الحل:

$$\frac{4b}{b^2-36} + \frac{b+3}{5b-30} = \frac{4b}{(b-6)(b+6)} + \frac{b+3}{5(b-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $5(b-6)(b+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $5(b-6)(b+6)$

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{20b}{5(b-6)(b+6)} + \frac{b^2+9b+18}{5(b-6)(b+6)}$$

$$= \frac{20b+b^2+9b+18}{5(b-6)(b+6)}$$

$$= \frac{b^2+29b+18}{5b^2-180}$$