

5. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{7p}{p^2-36} + \frac{p+3}{2p-12}$$

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

$$\frac{p^2+14p+3}{p^2-36}$$

$$\frac{p^2+23p+18}{2p^2-72}$$

$$\frac{p^2+9p+3}{2p^2-72}$$

الحل:

$$\frac{7p}{p^2-36} + \frac{p+3}{2p-12} = \frac{7p}{(p-6)(p+6)} + \frac{p+3}{2(p-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $2(p-6)(p+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $2(p-6)(p+6)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{2(7p)}{2(p-6)(p+6)} + \frac{(p+3)(p+6)}{2(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{14p}{2(p-6)(p+6)} + \frac{p^2+9p+18}{2(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{14p+p^2+9p+18}{2(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{p^2+23p+18}{2p^2-72}$$