

5. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{5p}{p^2-36} + \frac{p+7}{3p-18}$$

$$\frac{p^2-14p+42}{p^2-36}$$

$$\frac{p^2+15p+7}{p^2-36}$$

$$\frac{p^2+28p+42}{3p^2-108}$$

$$\frac{p^2+13p+7}{3p^2-108}$$

الحل:

$$\frac{5p}{p^2-36} + \frac{p+7}{3p-18} = \frac{5p}{(p-6)(p+6)} + \frac{p+7}{3(p-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $3(p-6)(p+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $3(p-6)(p+6)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{3(5p)}{3(p-6)(p+6)} + \frac{(p+7)(p+6)}{3(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{15p}{3(p-6)(p+6)} + \frac{p^2+13p+42}{3(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{15p+p^2+13p+42}{3(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{p^2+28p+42}{3p^2-108}$$