

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{2p}{p^2-25} + \frac{p+6}{4p-20}$$

$$\frac{p^2-12p+30}{p^2-25}$$

$$\frac{p^2+8p+6}{p^2-25}$$

$$\frac{p^2+19p+30}{4p^2-100}$$

$$\frac{p^2+11p+6}{4p^2-100}$$

الحل:

$$\frac{2p}{p^2-25} + \frac{p+6}{4p-20} = \frac{2p}{(p-5)(p+5)} + \frac{p+6}{4(p-5)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4(p-5)(p+5)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4(p-5)(p+5)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(2p)}{4(p-5)(p+5)} + \frac{(p+6)(p+5)}{4(p-5)(p+5)}$$

$$= \frac{8p}{4(p-5)(p+5)} + \frac{p^2+11p+30}{4(p-5)(p+5)}$$

$$= \frac{8p+p^2+11p+30}{4(p-5)(p+5)}$$

$$= \frac{p^2+19p+30}{4p^2-100}$$