

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 2.

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

$$\frac{p^2-11p+24}{p^2-36}$$

$$\frac{p^2+10p+4}{p^2-36}$$

$$\frac{p^2+20p+24}{5p^2-180}$$

$$\frac{p^2+10p+4}{5p^2-180}$$

الحل:

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

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

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

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{10p}{5(p-6)(p+6)} + \frac{p^2+10p+24}{5(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{10p+p^2+10p+24}{5(p-6)(p+6)}$$

$$= \frac{p^2+20p+24}{5p^2-180}$$