

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{4s}{s^2-25} + \frac{s+2}{6s-30}$$

$$\frac{s^2-8s+10}{s^2-25}$$

$$\frac{s^2+24s+2}{s^2-25}$$

$$\frac{s^2+31s+10}{6s^2-150}$$

$$\frac{s^2+7s+2}{6s^2-150}$$

الحل:

$$\frac{4s}{s^2-25} + \frac{s+2}{6s-30} = \frac{4s}{(s-5)(s+5)} + \frac{s+2}{6(s-5)}$$

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

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

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{24s}{6(s-5)(s+5)} + \frac{s^2+7s+10}{6(s-5)(s+5)}$$

$$= \frac{24s+s^2+7s+10}{6(s-5)(s+5)}$$

$$= \frac{s^2+31s+10}{6s^2-150}$$