3. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$\frac{5w}{w^2-16} + \frac{w+7}{6w-24}$

$\frac{w^2-12w+28}{w^2-16}$

$\frac{w^2+30w+7}{w^2-16}$

$\frac{w^2+41w+28}{6w^2-96}$

$\frac{w^2+11w+7}{6w^2-96}$

الحل:

$$\frac{5w}{w^2-16} + \frac{w+7}{6w-24} = \frac{5w}{(w-4)(w+4)} + \frac{w+7}{6(w-4)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $6(w-4)(w+4)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $6(w-4)(w+4)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{6(5w)}{6(w-4)(w+4)} + \frac{(w+7)(w+4)}{6(w-4)(w+4)}$$

$$= \frac{30w}{6(w-4)(w+4)} + \frac{w^2+11w+28}{6(w-4)(w+4)}$$

$$= \frac{30w+w^2+11w+28}{6(w-4)(w+4)}$$

$$= \frac{w^2+41w+28}{6w^2-96}$$