

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{4f}{f^2-49} + \frac{f+2}{3f-21}$$

$$\frac{f^2-10f+14}{f^2-49}$$

$$\frac{f^2+12f+2}{f^2-49}$$

$$\frac{f^2+21f+14}{3f^2-147}$$

$$\frac{f^2+9f+2}{3f^2-147}$$

**الحل:**

$$\frac{4f}{f^2-49} + \frac{f+2}{3f-21} = \frac{4f}{(f-7)(f+7)} + \frac{f+2}{3(f-7)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو:  $3(f-7)(f+7)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما  $3(f-7)(f+7)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{3(4f)}{3(f-7)(f+7)} + \frac{(f+2)(f+7)}{3(f-7)(f+7)}$$

$$= \frac{12f}{3(f-7)(f+7)} + \frac{f^2+9f+14}{3(f-7)(f+7)}$$

$$= \frac{12f+f^2+9f+14}{3(f-7)(f+7)}$$

$$= \frac{f^2+21f+14}{3f^2-147}$$