

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 5.

$$\frac{5f}{f^2-49} + \frac{f+2}{4f-28}$$

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

$$\frac{f^2+20f+2}{f^2-49}$$

$$\frac{f^2+29f+14}{4f^2-196}$$

$$\frac{f^2+9f+2}{4f^2-196}$$

الحل:

$$\frac{5f}{f^2-49} + \frac{f+2}{4f-28} = \frac{5f}{(f-7)(f+7)} + \frac{f+2}{4(f-7)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4(f-7)(f+7)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4(f-7)(f+7)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(5f)}{4(f-7)(f+7)} + \frac{(f+2)(f+7)}{4(f-7)(f+7)}$$

$$= \frac{20f}{4(f-7)(f+7)} + \frac{f^2+9f+14}{4(f-7)(f+7)}$$

$$= \frac{20f+f^2+9f+14}{4(f-7)(f+7)}$$

$$= \frac{f^2+29f+14}{4f^2-196}$$