

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{5j}{j^2-16} + \frac{j+7}{3j-12}$$

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

$$\frac{j^2+15j+7}{j^2-16}$$

$$\frac{j^2+26j+28}{3j^2-48}$$

$$\frac{j^2+11j+7}{3j^2-48}$$

الحل:

$$\frac{5j}{j^2-16} + \frac{j+7}{3j-12} = \frac{5j}{(j-4)(j+4)} + \frac{j+7}{3(j-4)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $3(j-4)(j+4)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $3(j-4)(j+4)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{3(5j)}{3(j-4)(j+4)} + \frac{(j+7)(j+4)}{3(j-4)(j+4)}$$

$$= \frac{15j}{3(j-4)(j+4)} + \frac{j^2+11j+28}{3(j-4)(j+4)}$$

$$= \frac{15j+j^2+11j+28}{3(j-4)(j+4)}$$

$$= \frac{j^2+26j+28}{3j^2-48}$$