

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{5i}{i^2-16} + \frac{i+6}{7i-28}$$

$$\frac{i^2-11i+24}{i^2-16}$$

$$\frac{i^2+35i+6}{i^2-16}$$

$$\frac{i^2+45i+24}{7i^2-112}$$

$$\frac{i^2+10i+6}{7i^2-112}$$

الحل:

$$\frac{5i}{i^2-16} + \frac{i+6}{7i-28} = \frac{5i}{(i-4)(i+4)} + \frac{i+6}{7(i-4)}$$

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

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

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{35i}{7(i-4)(i+4)} + \frac{i^2+10i+24}{7(i-4)(i+4)}$$

$$= \frac{35i+i^2+10i+24}{7(i-4)(i+4)}$$

$$= \frac{i^2+45i+24}{7i^2-112}$$