

1. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{7y}{y^2-16} + \frac{y+6}{5y-20}$$

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

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

$$\frac{y^2+45y+24}{5y^2-80}$$

$$\frac{y^2+10y+6}{5y^2-80}$$

الحل:

$$\frac{7y}{y^2-16} + \frac{y+6}{5y-20} = \frac{7y}{(y-4)(y+4)} + \frac{y+6}{5(y-4)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $5(y-4)(y+4)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $5(y-4)(y+4)$

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{35y}{5(y-4)(y+4)} + \frac{y^2+10y+24}{5(y-4)(y+4)}$$

$$= \frac{35y+y^2+10y+24}{5(y-4)(y+4)}$$

$$= \frac{y^2+45y+24}{5y^2-80}$$