

1. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{2g}{g^2-25} + \frac{g+6}{4g-20}$$

$$\frac{g^2-12g+30}{g^2-25}$$

$$\frac{g^2+8g+6}{g^2-25}$$

$$\frac{g^2+19g+30}{4g^2-100}$$

$$\frac{g^2+11g+6}{4g^2-100}$$

الحل:

$$\frac{2g}{g^2-25} + \frac{g+6}{4g-20} = \frac{2g}{(g-5)(g+5)} + \frac{g+6}{4(g-5)}$$

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

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

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(2g)}{4(g-5)(g+5)} + \frac{(g+6)(g+5)}{4(g-5)(g+5)}$$

$$= \frac{8g}{4(g-5)(g+5)} + \frac{g^2+11g+30}{4(g-5)(g+5)}$$

$$= \frac{8g+g^2+11g+30}{4(g-5)(g+5)}$$

$$= \frac{g^2+19g+30}{4g^2-100}$$