

1. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{6g}{g^2-49} + \frac{g+4}{3g-21}$$

$$\frac{g^2-12g+28}{g^2-49}$$

$$\frac{g^2+18g+4}{g^2-49}$$

$$\frac{g^2+29g+28}{3g^2-147}$$

$$\frac{g^2+11g+4}{3g^2-147}$$

الحل:

$$\frac{6g}{g^2-49} + \frac{g+4}{3g-21} = \frac{6g}{(g-7)(g+7)} + \frac{g+4}{3(g-7)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $3(g-7)(g+7)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $3(g-7)(g+7)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{3(6g)}{3(g-7)(g+7)} + \frac{(g+4)(g+7)}{3(g-7)(g+7)}$$

$$= \frac{18g}{3(g-7)(g+7)} + \frac{g^2+11g+28}{3(g-7)(g+7)}$$

$$= \frac{18g+g^2+11g+28}{3(g-7)(g+7)}$$

$$= \frac{g^2+29g+28}{3g^2-147}$$