

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{2w}{w^2-9} + \frac{w+4}{7w-21}$$

$$\frac{w^2-8w+12}{w^2-9}$$

$$\frac{w^2+14w+4}{w^2-9}$$

$$\frac{w^2+21w+12}{7w^2-63}$$

$$\frac{w^2+7w+4}{7w^2-63}$$

الحل:

$$\frac{2w}{w^2-9} + \frac{w+4}{7w-21} = \frac{2w}{(w-3)(w+3)} + \frac{w+4}{7(w-3)}$$

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

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

فيكون المقدار:

$$= \frac{7(2w)}{7(w-3)(w+3)} + \frac{(w+4)(w+3)}{7(w-3)(w+3)}$$

$$= \frac{14w}{7(w-3)(w+3)} + \frac{w^2+7w+12}{7(w-3)(w+3)}$$

$$= \frac{14w+w^2+7w+12}{7(w-3)(w+3)}$$

$$= \frac{w^2+21w+12}{7w^2-63}$$