

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 2.

$$\frac{3t}{t^2-4} + \frac{t+6}{7t-14}$$

$$\frac{t^2-9t+12}{t^2-4}$$

$$\frac{t^2+21t+6}{t^2-4}$$

$$\frac{t^2+29t+12}{7t^2-28}$$

$$\frac{t^2+8t+6}{7t^2-28}$$

الحل:

$$\frac{3t}{t^2-4} + \frac{t+6}{7t-14} = \frac{3t}{(t-2)(t+2)} + \frac{t+6}{7(t-2)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $7(t-2)(t+2)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $7(t-2)(t+2)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{7(3t)}{7(t-2)(t+2)} + \frac{(t+6)(t+2)}{7(t-2)(t+2)}$$

$$= \frac{21t}{7(t-2)(t+2)} + \frac{t^2+8t+12}{7(t-2)(t+2)}$$

$$= \frac{21t+t^2+8t+12}{7(t-2)(t+2)}$$

$$= \frac{t^2+29t+12}{7t^2-28}$$