$$\frac{6 \text{ v}}{\text{v}^2 - 9} + \frac{\text{v} + 2}{7 \text{ v} - 21}$$

$$\frac{\text{v}^2 - 6 \text{ v} + 6}{\text{v}^2 - 9}$$

$$\frac{\text{v}^2 + 42 \text{ v} + 2}{\text{v}^2 - 9}$$

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة: 1٠

$$\frac{v^2 + 47 v + 6}{7 v^2 - 63}$$

$$\frac{v^2 + 5 v + 2}{7 v^2 - 63}$$

الحل:

$$\frac{6 v}{v^2 - 9} + \frac{v + 2}{7 v - 21} = \frac{6 v}{(v - 3) (v + 3)} + \frac{v + 2}{7 (v - 3)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو:
$$(V+3)$$
 ($V-3$) ($V-3$) لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $(V-3)$ ($V-3$) فيكون المقدار:

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

$$= \frac{42 \text{ V}}{7 (\text{V}-3) (\text{V}+3)} + \frac{\text{V}^2+5 \text{ V}+6}{7 (\text{V}-3) (\text{V}+3)}$$

$$= \frac{42 v+v^2+5 v+6}{7 (v-3) (v+3)}$$

 $= \frac{v^2 + 47 v + 6}{7 v^2 - 63}$