

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{3v}{v^2-49} + \frac{v+4}{5v-35}$$

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

$$\frac{v^2+15v+4}{v^2-49}$$

$$\frac{v^2+26v+28}{5v^2-245}$$

$$\frac{v^2+11v+4}{5v^2-245}$$

الحل:

$$\frac{3v}{v^2-49} + \frac{v+4}{5v-35} = \frac{3v}{(v-7)(v+7)} + \frac{v+4}{5(v-7)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $5(v-7)(v+7)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $5(v-7)(v+7)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{5(3v)}{5(v-7)(v+7)} + \frac{(v+4)(v+7)}{5(v-7)(v+7)}$$

$$= \frac{15v}{5(v-7)(v+7)} + \frac{v^2+11v+28}{5(v-7)(v+7)}$$

$$= \frac{15v+v^2+11v+28}{5(v-7)(v+7)}$$

$$= \frac{v^2+26v+28}{5v^2-245}$$