

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

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

$$\frac{v^2-10v+14}{v^2-4}$$

$$\frac{v^2+18v+7}{v^2-4}$$

$$\frac{v^2+27v+14}{3v^2-12}$$

$$\frac{v^2+9v+7}{3v^2-12}$$

الحل:

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

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $3(v-2)(v+2)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $3(v-2)(v+2)$

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{18v}{3(v-2)(v+2)} + \frac{v^2+9v+14}{3(v-2)(v+2)}$$

$$= \frac{18v+v^2+9v+14}{3(v-2)(v+2)}$$

$$= \frac{v^2+27v+14}{3v^2-12}$$