

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{7v}{v^2-36} + \frac{v+2}{4v-24}$$

$$\frac{v^2-9v+12}{v^2-36}$$

$$\frac{v^2+28v+2}{v^2-36}$$

$$\frac{v^2+36v+12}{4v^2-144}$$

$$\frac{v^2+8v+2}{4v^2-144}$$

الحل:

$$\frac{7v}{v^2-36} + \frac{v+2}{4v-24} = \frac{7v}{(v-6)(v+6)} + \frac{v+2}{4(v-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4(v-6)(v+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4(v-6)(v+6)$

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{28v}{4(v-6)(v+6)} + \frac{v^2+8v+12}{4(v-6)(v+6)}$$

$$= \frac{28v+v^2+8v+12}{4(v-6)(v+6)}$$

$$= \frac{v^2+36v+12}{4v^2-144}$$