2. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$\frac{4v}{v^2-9}+\frac{v+6}{2v-6}$

$\frac{v^2-10v+18}{v^2-9}$

$\frac{v^2+8v+6}{v^2-9}$

$\frac{v^2+17v+18}{2v^2-18}$

$\frac{v^2+9v+6}{2v^2-18}$

الحل:

$$\frac{4v}{v^2-9}+\frac{v+6}{2v-6} = \frac{4v}{(v-3)(v+3)}+\frac{v+6}{2(v-3)}$$

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

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

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{8v}{2(v-3)(v+3)}+\frac{v^2+9v+18}{2(v-3)(v+3)}$$

$$= \frac{8v+v^2+9v+18}{2(v-3)(v+3)}$$

$$= \frac{v^2+17v+18}{2v^2-18}$$