

4. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{2e}{e^2-36} + \frac{e+5}{7e-42}$$

$$\frac{e^2-12e+30}{e^2-36}$$

$$\frac{e^2+14e+5}{e^2-36}$$

$$\frac{e^2+25e+30}{7e^2-252}$$

$$\frac{e^2+11e+5}{7e^2-252}$$

الحل:

$$\frac{2e}{e^2-36} + \frac{e+5}{7e-42} = \frac{2e}{(e-6)(e+6)} + \frac{e+5}{7(e-6)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $7(e-6)(e+6)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $7(e-6)(e+6)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{7(2e)}{7(e-6)(e+6)} + \frac{(e+5)(e+6)}{7(e-6)(e+6)}$$

$$= \frac{14e}{7(e-6)(e+6)} + \frac{e^2+11e+30}{7(e-6)(e+6)}$$

$$= \frac{14e+e^2+11e+30}{7(e-6)(e+6)}$$

$$= \frac{e^2+25e+30}{7e^2-252}$$