

2. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{3p}{p^2-4} + \frac{p+4}{7p-14}$$

$$\frac{p^2-7p+8}{p^2-4}$$

$$\frac{p^2+21p+4}{p^2-4}$$

$$\frac{p^2+27p+8}{7p^2-28}$$

$$\frac{p^2+6p+4}{7p^2-28}$$

الحل:

$$\frac{3p}{p^2-4} + \frac{p+4}{7p-14} = \frac{3p}{(p-2)(p+2)} + \frac{p+4}{7(p-2)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $7(p-2)(p+2)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $7(p-2)(p+2)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{7(3p)}{7(p-2)(p+2)} + \frac{(p+4)(p+2)}{7(p-2)(p+2)}$$

$$= \frac{21p}{7(p-2)(p+2)} + \frac{p^2+6p+8}{7(p-2)(p+2)}$$

$$= \frac{21p+p^2+6p+8}{7(p-2)(p+2)}$$

$$= \frac{p^2+27p+8}{7p^2-28}$$