

1. أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

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

$$\frac{q^2-9q+12}{q^2-4}$$

$$\frac{q^2+21q+6}{q^2-4}$$

$$\frac{q^2+29q+12}{3q^2-12}$$

$$\frac{q^2+8q+6}{3q^2-12}$$

**الحل:**

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

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

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

فيكون المقدار:

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

$$= \frac{21q}{3(q-2)(q+2)} + \frac{q^2+8q+12}{3(q-2)(q+2)}$$

$$= \frac{21q+q^2+8q+12}{3(q-2)(q+2)}$$

$$= \frac{q^2+29q+12}{3q^2-12}$$