

أجد ناتج ما يأتي واكتبه في أبسط صورة:

$$\frac{6h}{h^2-9} + \frac{h+5}{4h-12}$$

$$\frac{h^2-9}{h^2-9}$$

$$\frac{h^2+24h+5}{h^2-9}$$

$$\frac{h^2+32h+15}{4h^2-36}$$

$$\frac{h^2+8h+5}{4h^2-36}$$

الحل:

$$\frac{6h}{h^2-9} + \frac{h+5}{4h-12} = \frac{6h}{(h-3)(h+3)} + \frac{h+5}{4(h-3)}$$

المضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للمقامين هو: $4(h-3)(h+3)$

لذا نحول الكسرين إلى كسرين متجانسين مقامهما $4(h-3)(h+3)$

فيكون المقدار:

$$= \frac{4(6h)}{4(h-3)(h+3)} + \frac{(h+5)(h+3)}{4(h-3)(h+3)}$$

$$= \frac{24h}{4(h-3)(h+3)} + \frac{h^2+8h+15}{4(h-3)(h+3)}$$

$$= \frac{24h+h^2+8h+15}{4(h-3)(h+3)}$$

$$= \frac{h^2+32h+15}{4h^2-36}$$